**История развития массажа**

Массаж зародился на ранних этапах развития народной медицины. В древности люди при различных недугах и болях применяли растирание, разминание, поколачивание тела. Интересна история возникновения слова массаж. Так, одни авторы считают, что оно произошло от арабского mass, или masch (нежно разминать, надавливать), другие- от греческого masso (тереть, мять, сжимать руками), третьи- от латинского massa (пристающее к пальцам). Массаж с древних времён составлял часть врачебного искусства. Индусы и китайцы были первыми, кто описал приёмы массажа. В древнейшей китайской книге кун-фу, написанной 3000 лет до новой эры, помимо гимнастических и телесных упражнений, приводятся различные приёмы массажа для лечения ревматических болей, вывихов, снятия усталости, спазма мышц и так далее. Китайцы растирали руками всё тело, сдавливая нежно мышцы между пальцами и производя особенные подёргивания в суставах. Эти подёргивания сопровождались треском, слышимым на значительном расстоянии. В священных книгах индии аюрведы (1800 лет до новой эры), в частности в книге четвёртой, описаны приёмы массажа, которые использовали при различных заболеваниях. Массаж заключался в нежном разминании всего тела- с верхних конечностей до стоп. Индусы соединяли паровые бани с массажем. Вот как описывает petitradel выполнение массажа в паровой: “на накалённые железные плиты плескают известное количество воды, которая, испаряясь, распространяется в пространстве и проникает в голое тело каждого находящегося в помещении. Когда тело хорошо увлажняется, его растягивают на полу, и двое слуг по одному с каждой стороны жмут с различной силой члены, мышцы которых чрезвычайно расслаблены, потом массируют живот и грудь. После этого тело переворачивают и подобное давление производят на задней поверхности”. В Индии и Китае массаж выполняли священнослужители. Следует отметить, что в этих странах существовали специальные школы, в которых обучали приёмам массажа. Массаж в примитивном варианте широко применяли и в Америке, и в Африке.

Имеются сведения о том, что много веков назад массаж как лечебное средство был известен народам, живущим на островах Тихого океана. Приёмы массажа хорошо были известны в Древнем Египте. Египтяне сочетали его с воздействием бани. A. Alpinis (1583) так описывает растирание и другие приёмы, проводимые в банях Египта: “растирания были распространены в такой степени, что никто не выходил из бани, не подвергшись массажу. Для этого растираемого растягивали, мяли, давили на все возможные лады руками различные части тела. Затем делали несколько движений в различных сочленениях. Всё это вначале проделывали спереди, а затем сзади и с боков. Потом, вытянувши руки, проделывали то же и на них: сгибали, растягивали различные сочленения всей руки, затем каждого пальца в отдельности, потом переходили на предплечье, плечо, грудь, спину, сгибая их в различные стороны. Не довольствуясь сгибанием, растяжением и массажем сочленений, подвергали тем же давлениям и растираниям все мышцы”.

На алебастровом барельефе, найденном во дворце ассирийского царя Санхериба в Ниневии, а также на некоторых египетских папирусах обнаружены изображения массажных манипуляций, подтверждающие предположение о том, что ассирийцы, персы, египтяне не только были знакомы с массажем, но и применяли его в лечебных целях. В поэмах Гомера рассказывается о том, как женщины умащивали маслами, растирали мазями, разминали тела героев и воинов перед сражениями и после них. На барельефе, изображающем Одиссея, возвратившегося после битвы, показаны приёмы массажа, применявшиеся древними греками. Выдающиеся греческие врачи Геродикос, Гиппократ и другие. В своих трудах описывали различные виды массажа. Во времена Гиппократа массаж использовали с гигиенической и лечебной целями (при заболеваниях суставов и вывихах). Так, Гиппократ писал: “сочленение может быть сжимаемо и расслаблено массажем. Трение вызывает стягивание или расслабление тканей, ведёт к исхуданию или полноте, сухое и частое трение стягивает, а мягкое, нежное и умеренное утолщает ткани”. Массаж (или апотерапия) в Древней Греции, как правило, проводили в банях и сочетали его с телесными упражнениями активного или пассивного характера, с натиранием маслами и мазями.

Древнегреческие врачи (Асклепиад и его ученики) создали в Древнем Риме свои школы массажа. Асклепиад делил массаж на сухой и с маслами, сильный и слабый, кратковременный и продолжительный. Цельс рекомендовал растирания для удаления отложений и выпотов в тканях. Знаменитый Гален, главный врач школы гладиаторов в Пергаме, установил девять видов массажа и описал их методику. Широко апотерапию применяли в термах (римских банях), где были комнаты (тренидариумы), специально предназначенные для массажа. Там рабы разминали и растирали тела купающихся. Готовясь к массажу, последние проделывали различные гимнастические упражнения. Затем тело массировали и натирали маслами. Именно римляне ввели массаж в систему военного и физического воспитания.

В десятом-одиннадцатом веках отмечен расцвет арабской медицины. Известные её представители абу бакр, абу али ибн сина (авиценна) разработали новые методы лечения и предупреждения различных заболеваний. В своих трудах канон врачебной науки и книге исцеления авиценна дал подробное описание приёмов массажа. Бани и массаж широко применяли в турции и персии. Школа восточного массажа отличалась от существовавших в древних греции и риме. Турки массировали подобно египтянам и африканцам: растирали и давили пальцами, перетирали ткани. Массаж делали в банях, в отдельной сухой и нагретой комнате. У славянских народов и народов севера применяли закаливающие процедуры и массаж в виде сечений, растираний веником, активных движений. Эта форма массажа, которая у древних славян называлась хвощением, описана в летописях нестора.

Русские и финны, вымывшись, переходили в сильно нагретую паровую комнату, где банщик хлестал их берёзовым веником, размягчённым в воде, потом растирал им, окатывал тёплой и холодной водой попеременно (несколькими вёдрами) всё тело с головы до ног. Сечение веником не что иное, как чрезвычайно сильное растирание. При этом по всему телу проводится скобление и растирание веником сверху вниз. Этот двойной приём возбуждает кожу и обеспечивает безвредность при погружении в снег или ледяную воду после бани. В средневековье в европе массаж, как и занятия физическими упражнениями, практически не применялся. Только с появлением в четырнадцатом-пятнадцатом веке работ по анатомии монди де сиучи, бертуччио, пиетро егилата пробудился некоторый интерес к врачебной гимнастике и массажу. De choul, советник короля генриха второго, написал книгу о банях и телесных упражнениях древних греков и римлян. А. Раче, основатель хирургии, в шестнадцатом веке описал массаж и его воздействие на организм человека. В этом же веке знаменитый меркулиус собрал всю литературу того времени по массажу и гимнастике и написал известное сочинение Искусство гимнастики, в котором описал три вида растирания: слабое, сильное и среднее. В тысяча семьсот двадцать первом году andry опубликовал двухтомник по ортопедии, где достаточно подробно рассказал о массаже. В тысяча семьсот восьмидесятом году появилось сочинение к. Tisso о физических упражнениях и массаже, где он детально описывал различные растирания.

До девятнадцатого века массаж не был научно обоснован. И только тогда в европе, а со второй его половины и в россии появились первые клинические и экспериментальные работы по массажу. Этой областью медицины занимались выдающиеся русские учёные в. М. Бехтерев, с. П. Боткин, л. Г. Беллярминов, в. А. Манассеин, а. Е. Щербак и многие другие. Из клиники профессора в. А. Манассеина вышло несколько диссертаций по массажу. Немалый вклад в совершенствование техники и методики массажа внёс и. В. Заблудовский, им была организована школа массажа в берлине и опубликовано большое число книг и научных работ. В наше время массаж как лечебное средство изучали и внедряли в гинекологии Ф. Снегирёв, в травматологии, хирургии, терапии, неврологии - А. Ратимов, А. Вельяминов, А. Флёров, А. Брунштейн, Г. Соловьёв, И. Залесова, В. Слётов, К. Крамаренко, Ф. Вербов и другие.

**Требования, предъявляемые к массажисту**

Для того, чтобы стать массажистом, необходимо выполнять определённые требования.

. Учащийся должен знать нормальную, топографическую и патологическую анатомию, особенности строения различных тканей, хорошо разбираться в топографии массируемой части тела. Кроме того он обязан свободно ориентироваться в расположении кожных зон сегментарной иннервации и уметь отличать патологическое состояние тканей и органов от нормального. Знание топографической анатомии особенно необходимо в связи с введением в лечебную практику сегментарного и точечного массажа. Небрежное отношение к этому требованию приводит к тому, что учащийся, а затем и массажист, плохо понимает, почему одни приёмы можно делать только в одном направлении, а другие - в любом. Такой массажист будет работать неквалифицированно и не получит полноценного лечебного результата.

. Учащийся обязан владеть пальпаторным методом исследования. Повышенная чувствительность пальцев у людей с отсутствием зрения является большим преимуществом при выполнении массажа. Но не у каждого незрячего эта чувствительность осмыслена. Необходима ежедневная тренировка пальцев. Кроме того, рекомендуется проводить специальные занятия по пальпации, начиная с первого курса обучения. Учащемуся должны быть хорошо знакомы ощущения, возникающие при пальпации человеческого тела. Учащийся должен уметь пальпаторно определять отдельные мышцы, мышечные группы, связки, сухожилия, места прикрепления сухожилий к костям, пастозность и отёчность тканей, уметь отличать повышенный или пониженный мышечный тонус от нормального и знать расположение основных сосудисто-нервных пучков. Хорошо развитая чувствительность пальцев рук массажиста позволяет ему во время работы определить состояние массируемых тканей и даёт возможность понять, когда необходимо закончить массаж в данном месте и переходить на другой участок. Чтобы сохранить высокую чувствительность пальцев, учащийся должен оберегать кожу рук от ранений, нагноения, высушивания, ожогов.

. Массажист обязан отлично владеть техникой, знать методику массажа и умело применять знания при лечении различных больных. Он должен отчётливо представлять физиологическое действие каждого массажного приёма, знать показания и противопоказания к применению каждого из них. Такие знания дают возможность массажисту применять массаж целенаправленно.

В течение всего периода обучения каждый учащийся должен точно освоить технику выполнения приёмов классического лечебного массажа, являющегося основой почти всех разновидностей массажа. Во время работы с пациентами массажист обязан постоянно совершенствовать технику выполнения массажных приёмов и не допускать их извращения. Нарушение правил выполнения приёмов классического массажа приводит к снижению эффективности и даже ухудшению течения заболевания.

. Массажист обязан разбираться в особенностях клинического проявления различных заболеваний и в соответствии с этим умело подбирать необходимую методику или разновидность лечебного массажа. В школе читается курс клинических дисциплин, необходимых массажисту для того, чтобы следить за реакцией больного во время массажа и правильно оценивать результаты своего труда. Это обязывает учащихся вдумчиво и внимательно овладевать в школе знаниями клинических дисциплин. Массажисту во время работы необходимо поддерживать тесную связь с лечащим врачом.

. Знание физиологии человека имеет большое значение для правильного понимания действия массажа на различные ткани, системы органов и весь организм в целом. Особое значение имеет знание физиологии нервной системы, так как главенствующая роль принадлежит нервно-рефлекторному действию массажа.

. Массажист обязан, умело обращаться с больным, внимательно относиться к жалобам пациента, быть выдержанным, терпеливым и в то же время настойчивым для достижения лечебного эффекта. Весьма важны отношения между пациентом и массажистом. Массажист должен быть корректен и предупредителен, но не допускать фамильярности в обращении с пациентом. Это повышает авторитет массажиста и располагает пациента к доверию. Нередко пациенты посвящают массажиста в интимные стороны своего заболевания, своей личной жизни. Массажист не должен разглашать тайны пациента. Разглашение тайны может привести к различным конфликтам и резко снизит авторитет массажиста в глазах пациентов.

. Пациенты очень чувствительны к невнимательному отношению к их жалобам. Поэтому каждую жалобу пациента необходимо выслушать внимательно. Из жалоб извлекают необходимые дополнительные данные, которые можно использовать для более эффективного применения массажа.

. Массажист не должен обсуждать со своим пациентом ни качество работы своих коллег, ни лечащего врача. Движения массажиста должны быть аккуратны и точны. Неточные жесты могут показаться пациенту двусмысленными.

. Руки у плохо видящего и незрячего массажиста должны быть не только второй парой глаз, но они должны быть развиты и выносливы. Массажист обязан одинаково владеть правой и левой рукой. Это необходимо для экономии рабочей энергии массажиста в течение всего рабочего времени. Массажист обязан постоянно проводить занятия для тренировки мышц обеих рук. Пальцы должны быть мягкими, гибкими, подвижными и сильными.

. Массажист должен быть всегда опрятен, вежлив, внимателен, терпелив. Эти личные качества учащиеся обязаны воспитывать в себе с первых занятий, с первого знакомства друг с другом, с преподавателями, со всеми окружающими. Правильный подход к выработке таких качеств помогает учащимся в учёбе, дисциплинирует их, а затем в значительной степени облегчает работу с пациентами.

. Массажист должен суметь рассеять пессимистическое настроение пациента, умело внушить ему веру в выздоровление. Недопустимо проявление неудовольствия массажиста пациентом. Массажист обязан всегда оставаться сердечным, ровным в обращении, находчивым и тактичным. Наряду с этим массажист должен быть принципиальным, твёрдым и настойчивым в достижении намеченной цели.

. Массажист должен постоянно совершенствовать свои знания и практические навыки путём самостоятельной работы с медицинской литературой, на семинарах в группах массажистов и на курсах повышения квалификации.

**Виды массажа**

Массаж - метод лечения и профилактики заболеваний, представляющий собой совокупность приёмов механического дозированного воздействия на различные участки поверхности тела человека, производимого руками массажиста или (реже) специальными аппаратами. Одна из разновидностей массажа - сегментарно-рефлекторный массаж по методике, предложенной А.Е. Щербаком. В основе сегментарно-рефлекторного массажа лежит использование особенностей сегментарного строения тела: раздражение кожных рецепторов определённых зон оказывает воздействие на внутренние органы и системы организма, иннервируемые теми же сегментами спинного мозга. Заслуга создания метода сегментарно-рефлекторного массажа принадлежит А.Е. Щербаку, Им установлена особая роль некоторых кожных зон и связанных с ними образований вегетативной нервной системы. Воздействуя массажем на соответствующие кожные сегменты, можно возбуждать каждую из этих рефлексогенных зон с её сложными связями и получать ответ в виде разнообразных физиологических реакций со стороны определённых органов и тканей. Так называемая воротниковая зона особенно богата рецепторами (шейные симпатические ганглии и вегетативные центры грудной части спинного мозга).

Массаж этой зоны делают, например, при мигрени вазомоторного происхождения, при гипертонической болезни. Чтобы оказать влияние на центральную нервную систему, органы грудной клетки и сосуды верхних конечностей, массируют паравертебральные области шейных и верхнегрудных спинномозговых сегментов, ткани головы, шеи и воротниковой зоны. Для воздействия на сосуды нижних конечностей, органы брюшной полости и малого таза. Массируют паравертебральные области нижнегрудных, поясничных и крестцовых спинномозговых сегментов, ткани области таза и грудной клетки. В клинической практике применяют специально разработанные, дифференцированные для отдельных заболеваний методики сегментарно-рефлекторного массажа. Сегментарно-рефлекторный массаж по методике глезера и далихо изложен в монографии авторов (1965).

Разновидностью сегментарно-рефлекторного массажа является точечный массаж, при котором массируют узко ограниченные участки тела. Выбор точек определяется их функциональной активностью и топографическим соответствием проекции проходящих в тканях нервных стволов и сосудисто-нервных пучков. Сегментарно-рефлекторный массаж оказывает более полное регулирующее и нормализующее влияние на обменные процессы, секреторную деятельность и другие функции организма. При сегментарно-рефлекторном воздействии применяют четыре основные приёма массажа - поглаживание, растирание, разминание и вибрацию, а также используют вспомогательные приёмы- штрихование, пиление, валяние, растяжение и другие. Лечебный массаж применяют при различных заболеваниях и травмах. Массаж, широко используемый при комплексном лечении в лечебно-профилактических учреждениях, представляет собой так называемый классический массаж, основы которого были заложены в девятнадцатом веке. В России классический массаж сформировался благодаря работам и. В. Заблудовского (1882), О. Lassar (1887), В.А. Штанге (1889) и других. И.В. Заблудовский систематизировал приёмы и описал общую технику массажа тела, которая принята и в настоящее время. Шведский врачебный массаж был предложен к. Лингом (1776-1839). По мнению А. Флёрова (1939), этот массаж существенно отличается от классического следующими особенностями: приёмы шведского массажа более интенсивны, сильны, при их выполнении необходимо стремиться проникать глубоко в ткани, до самой кости. Задача шведского массажа состоит в разминании уплотнений, в растягивании сосудисто-нервных пучков, мышц, а не в стремлении улучшить крово- и лимфообращение. Этот массаж проводится не в направлении тока лимфы (как это принято в классическом массаже), а наоборот. Например, на конечностях- от проксимальных отделов к дистальным и только в некоторых местах- по ходу лимфы.

Методика шведского массажа основана на выявлении уплотнений в тканях во время процедуры и изменении приёмов в зависимости от обнаруживаемых отклонений. Однако ещё в девятнадцатом веке работы П.Г. Линга по массажу были подвергнуты справедливой критике как дилетантские, ибо их автор не был ни медиком, ни физиологом. И.М. Саркизов-серазини, лично знакомившийся с этим методом за рубежом, не отрицает значения принятого в шведском массаже разминания при поражениях опорно-двигательного аппарата.

Однако игнорирование в этом методе воздействия на крупные мышцы не способствует улучшению кровообращения, устранению венозного застоя, не обеспечивает ткани кислородом и не улучшает обмена веществ в мышцах. Нам представляется заслуживающей некоторого внимания в шведском массаже возможность обнаружения во время процедуры патологических отклонений в тканях. Однако построение методики не может основываться на данных, полученных при массаже.

Кроме того, принятые в шведской системе весьма сильные, энергичные приёмы не соответствуют современным понятиям о целесообразности применения физических методов лечения в дозировках, строго адекватных функциональному состоянию организма (Сбросов Н., 1964-1976). Спортивный массаж, принятый у нас, разработан и систематизирован М. Саркизовым-серазини на основе классического массажа.

Автор различает соответственно задачам массажа следующие его разновидности: гигиенический массаж в форме самомассажа, который применяется ежедневно по утрам вместе с гимнастикой, тренировочный массаж (используется для укрепления мышц и физического совершенствования спортсмена в период тренировок), предварительный массаж (применяется перед спортивными выступлениями для повышения спортивной работоспособности), восстановительный массаж (назначается для более быстрого восстановления работоспособности мышц после выступлений). Гигиенический массаж применяют для профилактики заболеваний, сохранения работоспособности, можно назначать в виде общего массажа или массажа отдельных частей тела. Косметический массаж лица назначают при патологических изменениях кожи как средство, предупреждающее старение и улучшающее состояние кожи.

Самомассаж применяют также в рамках спортивного и лечебного массажа. Несомненно справедливо мнение А.Ф. Вербова (1966) об ограниченных возможностях самомассажа при лечении различных заболеваний в связи с отсутствием у больных специальных знаний и опыта, невозможностью полноценно выполнить отдельные приёмы. К этому следует добавить, что самомассаж является дополнительной физической нагрузкой, которую следует принимать во внимание, особенно при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, в пожилом возрасте, у ослабленных больных. Вместе с тем в центральном научно-исследовательском институте курортологии и физиотерапии накоплен опыт, позволяющий рекомендовать самомассаж при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, органов дыхания для применения его в комплексном лечении, а также самостоятельно в домашних условиях под контролем врача. При всех указанных видах массажа (лечебном, спортивном, самомассаже) могут применяться специальные аппараты для его проведения.

Аппаратный массаж осуществляют с помощью специальных аппаратов, однако они не могут заменить рук массажиста, не позволяют тонко дифференцировать методику массажа. Как правило, аппаратный массаж не является столь же эффективным, как ручной, однако как дополнение к ручному массажу при необходимости проведения приёма вибрации применение аппаратов вполне оправдано. Кроме того, аппаратный массаж позволяет расширить возможность применения массажа большему числу больных, так как подчас ощущается недостаток массажистов в связи с расширением показаний к применению этого метода, особенно при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

При заболеваниях сердечно-сосудистой системы необходим ручной массаж, а аппаратный массаж можно назначать при заболеваниях, например, желудочно-кишечного тракта, нарушении обмена, остеохондрозе позвоночника без болевого синдрома. Разновидности аппаратного массажа: вибромассаж, гидромассаж, вакуумный (пневмомассаж). Наиболее распространён вибромассаж. Для передачи от аппарата телу пациента колебательных движений служат различной формы массажные наконечники - так называемые вибратоды. Вибрационные аппараты подразделяют на аппараты для общей вибрации, вызывающие сотрясение всего тела (вибрационные стул, кровать, платформы, велотраб гоффа и другие) и аппараты местного вибрационного воздействия на отдельные участки тела - вибрационный прибор вмп-1, вибромассаж вп, автомассажёр тонус и другие. Аппараты для местной вибрации достаточно портативны, имеют набор вибратодов для использования их на различных участках тела. Вибрационные аппараты, действующие от электромотора, вытеснили те, которые приводились в движение ручным способом. Ряд аппаратов для общей вибрации имеет устройство, позволяющее, кроме общего пассивного сотрясения тела, выполнять физические упражнения для ног. В этом смысле их можно расценивать и как механотерапевтические аппараты. Применение таких аппаратов для лечения больных с различными заболеваниями опорно-двигательного аппарата, желудочно-кишечного тракта, обмена веществ.

Следует считать весьма целесообразным и необходимым. Вибрация, как лечебный фактор, в том числе с помощью аппаратов, производящих массаж, научно обоснована многолетними наблюдениями а. Р. Креймера (1957-1980) и успешно применяется при лечении заболеваний и травм периферической нервной системы, суставов, органов дыхания, желудочно-кишечного тракта. D. Pftigel (1975) посвятил диссертацию влиянию вибрационного массажа на нормальную кожу. Гидромассаж- комбинированное воздействие струями воды и массажными манипуляциями. Осуществляется в следующих видах: подводный душ-массаж, вихревой подводный массаж, массаж под водой щётками, ручной массаж под водой или дождевой душ-массаж.

Ручной массаж под водой или дождевой душ-массаж, при котором больной лежит на кушетке, массажист массирует его руками и в это время больной находится под душем, подающим тёплую воду под давлением до одной атмосферы. Процедуру можно также осуществлять местно, направляя струю воды только на массируемую область. В нашей стране душ-массаж почти не применяют, несмотря на благоприятное сочетание воды, и массажа (Олефиренко В.Т., 1978). В Чехословакии, на курорте Карловы вары, применяют ручной массаж с намыливанием тела мылом специального состава и при этом периодически во время процедуры обливают больного, лежащего на кушетке, тёплой водой (без использования душа). Массаж при помощи напорной водяной струи (водоструйный душ-массаж), во время которого больного помещают в пустую ванну и массаж осуществляют струёй воды.

Оба эти вида вытеснены более совершенным подводным душем-массажем. Подводный душ-массаж выполняют с помощью струи воды, которую направляют на больного, находящегося в ванне с пресной, морской или минеральной водой, или же струю воды подают под водой и создают в ванне вихревое движение воды (вихревой подводный массаж). Для этого вида массажа применяют специальные аппараты, подающие струю воды под давлением, ванны же должны быть больших размеров, чем обычные. Общий и местный подводный душ-массаж проводят в специальных ваннах, объёмом один и шесть десятых кубометра с помощью аппаратов тангентор-8, тангентор-4 и других.

Из гибкого шланга струя воды подаётся под давлением в две-три атмосферы. Насадки, закреплённые на конце шланга, имеют различный диаметр и различные формы для получения компактной струи необходимой мощности. Аппарат снабжён регулирующим устройством, присасывающим в струю воздух для смягчения струи. Температура в ванне и струи 34-38 градусов. В.Т. Олефиренко (1978) рекомендует температуру 35-37 градусов и наибольшее давление- 3-4 атмосферы Только на конечности. Для проведения процедур необходимо, чтобы медицинская сестра владела техникой и методикой классического ручного массажа, так как подводный душ-массаж осуществляют по правилам проведения классического с применением четырёх основных приёмов: поглаживания, растирания, разминания и вибрации. Особенно важно это умение при бимануальном (двуручном) подводном массаже, описанном Л.А. Куничевым (1970, 1979). При этом методе массажист правой рукой направляет струю воды под углом 30 45 градусов к поверхности тела и медленно продвигает её по направлению массажных линий (от периферии к центру). Кисть и пальцы левой руки, принимая форму жёлоба, движутся несколько впереди выходного отверстия шланга и прижимают струю воды к телу больного. При таком воздействии поток воды скользит по телу пациента управляемый его левой кистью. Меняя величину расстояния (зазор) от десяти до шестидесяти сантиметров между кистью массажиста и телом пациента, можно производить вибрационное поглаживание с различной интенсивностью воздействия. В.Т. Олефиренко рекомендует располагать наконечник на расстоянии 12-15 сантиметров от тела. Л.А. Куничев считает необходимым для проведения душа-массажа укладывать больного в ванне в специальном резиновом гамаке.

По мнению автора, подводный душ-массаж - сильнодействующая процедура и требует строгой дифференциации воздействия при её назначении с учётом состояния сердечно-сосудистой и нервной систем. В.Т. Олефиренко подчёркивает, что можно изменять температуру воды, повышая или понижая её, а также чередовать струи более холодной и горячей воды (контрастный массаж). Следует указать, что научно обоснованных методик всё ещё очень мало, в числе единичных можно отметить работу в. Т. Олефиренко, Р.Ф. Акуловой и соавторов (1977) по применению этого метода у больных с ангиоспазмами периферических артерий, а также разработки Л.А. Куничева (1966) по усовершенствованию аппарата, например, присоединение гребёнок для одномоментного и в то же время нежного воздействия на широкую область. А.Я. Краймер (1972) разработал и обосновал новый вид гидромассажа - вибрационный подводный массаж, при котором с помощью специально созданного аппарата волна передаются механические колебания и можно направлять вибрационные водяные волны на нужный участок тела. Вакуумный массаж (пневмомассаж) производится за счёт чередования повышенного и пониженного давления воздуха в специальных аппаратах («массажных колоколах»), которые прикладывают к телу больного.

При проведении процедур можно оказывать воздействие стабильно на одном участке тела, а также применять лабильную методику, передвигая массажный колокол. Аппарат позволяет, кроме того, сочетать одновременно лабильную и стабильную методики. Синкардиальный массаж является разновидностью вакуумного массажа (пневмомассажа), при котором осуществляется ритмическое давление определённых участков конечности воздушными волнами переменного давления. Ритм импульсов давления на ткани совершается в соответствии с ритмом сокращения сердца. Впервые этот вид массажа применил в тысяча девятьсот двадцать восьмом году В. Л. Товбин, но аппарат ритмогиперем не получил распространения вследствие технического несовершенства.

В тысяча девятьсот сорок пятом-шестом годах М. Fucks разработал с этой же целью более совершенный аппарат синкардон. Этот вид массажа л. Николова (1961) рекомендует применять при заболеваниях сосудов конечностей, некоторых заболеваниях суставов, вялых параличах. А. П. Алёшкина-довганюк (1977) применила этот метод, одновременно с синусоидально-модулированными токами у больных с закупоркой бедренноподколенного и поражением аортоподвздошного сегмента артерий с давностью заболевания 8 лет.

В настоящее время применяются и другие виды массажа, выполняемые без помощи аппаратов. При этом используется как совершенно новая, по сравнению с классическим массажем, техника приёмов, так и приёмы классического массажа. К новым видам относятся периостальный массаж по методике, разработанной П. Фоглером и Н. Краусом (1953, 1975), соединительно-тканный по методике, разработанной Н. Лейбе и Е. Дике (1948, 1968), кишечный, разработанный П. Фоглером (1975). Данное руководство посвящено применению классического массажа. Однако при ряде заболеваний нами будут даны также методики сегментарного массажа, применяемого в университетской клинике и больнице берлин бух в берлине, руководимыми Н. Krauss. Методики сегментарного массажа изучены нами совместно с К.И. Завадиной, Р.Г. Тарханян в сравнительном аспекте с классическим массажем. Рекомендации к назначению одного из этих методов вытекают из существа специально проведённых нами клинико-физиологических наблюдений. Мы пришли к заключению о том, что при одном и том же заболевании в зависимости от клинических его особенностей, фазы течения В одних случаях эффективен классический, в других - сегментарный массаж.

Методики классического и сегментарного массажа могут применяться последовательно, или самостоятельно. Последовательность приёмов в методике сегментарного массажа чётко разработана и не позволяет массажисту допускать отступлений, в этой методике используются приёмы классического массажа: поглаживание, растирание, разминание и вибрация. Основой методики является воздействие на мышцы с целью их максимального растяжения, при этом направление массажных движений должно строго соответствовать ходу мышечных волокон массируемой мышцы или группы мышц. Воздействие осуществляется последовательно от поверхностных к более глубоким слоям тканей.

Допускается включение в процедуру приёмов периостального массажа для отдельных точек. При сегментарном массаже воздействие на так называемые максимальные наиболее болезненные точки осуществляют как можно раньше. Только в случаях значительных болей отступают от этого правила. Массаж конечностей включают после третьей-шестой процедуры, при этом постепенно добавляют области в следующей последовательности: бедро, затем голень, после чего стопа.

Соответственно: плечо, предплечье, кисть. Методика сегментарного массажа для массажиста весьма нагрузочная. При воздействии на одну и ту же область нельзя приравнивать эту нагрузку к нагрузке, выполняемой массажистом при классическом массаже (по существующим нормам единиц), поэтому при применении сегментарного массажа мы удваивали число единиц нагрузки. Только после разработки норм нагрузки (числа единиц) при применении этой методики массажа её можно будет рекомендовать для широкой практики в целях повышения эффективности лечения.

**Влияние массажа на организм**

В основе механизма действия массажа лежат сложные взаимообусловленные рефлекторные, нейрогуморальные, нейроэндокринные, обменные процессы, регулируемые центральной нервной системой. Начальным звеном в механизме этих реакций является раздражение механорецепторов кожи, преобразующих энергию механических раздражителей в импульсы, поступающие в центральную нервную систему. Формирующиеся в центральной нервной системе ответные реакции способствуют нормализации регулирующей и координирующей функции её, снятию или уменьшению проявлений парабиоза, стимуляции регенеративных процессов. Возбудимость нервной системы в зависимости от её исходного функционального состояния, фазы патологического процесса, методики массажа может понижаться или повышаться. Местные реакции, возникающие в тканях под влиянием непосредственного механического действия массажа, являются в определённой степени выражением генерализованной реакции организма рефлекторного характера.

При этом определённое значение имеет появление в гуморальной среде биологически активных веществ (гистамин, ацетилхолин), играющих активную роль в стимуляции адаптационно-трофической функции вегетативной нервной системы. В результате взаимодействия всех этих звеньев при дозированном проведении массажа происходит мобилизация и тренировка защитно-приспособительных механизмов, что способствует обеспечению терапевтического эффекта при ряде заболеваний, а у здоровых людей содействует физическому совершенствованию. Следует подчеркнуть, что на протяжении всей истории применения массажа отмечалось не только местное, но и общее влияние этой процедуры на организм. Исследования по применению массажа позволяют считать его фактором, способствующим оздоровлению и укреплению организма, благоприятно действующим на центральную нервную систему, гуморальные механизмы регуляции функций, нервномышечный аппарат, центральные и периферические звенья кровообращения, кожу и другие функциональные системы. Можно полагать, что успешное лечение массажем в сочетании с лечебной гимнастикой, различными физиотерапевтическими процедурами обусловлено сложным и разносторонним как местным, так и общим влиянием этих методов лечения на организм.

По-видимому, в этом процессе имеет значение снятие (или уменьшение) проявлений парабиоза, восстановление нарушенных взаимоотношений между корой и нижележащими отделами нервной системы, повышение реактивности организма и его приспособительных функций. Значительная роль принадлежит массажу в уменьшении патологических проявлений в коже, мышцах, суставах и так далее, В результате чего снижается поток патологической импульсации в центральную нервную систему. При этом важное значение имеют исходное функциональное состояние центральной нервной системы, реактивность организма, выраженность клинических проявлений заболеваний, а также специфические особенности массажа как лечебного фактора.

Влияние массажа на нервную систему: Массаж оказывает разностороннее влияние на организм и прежде всего на нервную систему. Общеизвестно, что массаж может повышать или понижать возбудимость нервной системы в зависимости от её функционального состояния и методики воздействия. Доказано, что массаж определённых сегментарных зон вызывает разнообразные ответные реакции соответствующих внутренних органов- сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения и так далее. Заслуживает внимания работа и. Б. Грановской (1960), в которой изучалось действие массажа на состояние периферической нервной системы собак в эксперименте. Автор пришёл к заключению, что нервный компонент в первую очередь реагирует на воздействие массажа. При этом наибольшие сдвиги в периферической нервной системе и в спинальных ганглиях отмечались после пятнадцати сеансов массажа и проявлялись в ускорении процесса регенерации перерезанного седалищного нерва. Важно, что при продолжении применения массажа ответные реакции уменьшались. Таким образом, теоретически обосновываются эмпирически накопленные представления клиницистов о рациональности назначения пятнадцати-восемнадцати процедур массажа на курс лечения. В.М. Андреева и Н.А. Белая (1965) проводили специальное изучение влияния массажа на функциональное состояние коры головного мозга с помощью электроэнцефалографии у больных радикулитами. После массажа (поясничная область, нога, спина, рука) улучшались показатели биоэлектрической активности коры головного мозга. Это проявлялось в некотором усилении выраженности альфаритма, небольшом повышении его индекса и амплитуды, улучшении формы колебаний, более отчётливых реакциях на световой раздражитель. Эти изменения были значительнее выражены на стороне, противоположной массируемой, а при поражении симпатических узлов - на стороне воздействия (как правило, они носили несколько более разлитой характер).

В соответствии с современными взглядами это можно объяснить активизирующим влиянием массажа на динамику основных нервных процессов, что, очевидно, обусловлено улучшением кровоснабжения нервной ткани и окислительно-восстановительных и обменных процессов в ней. Ряд работ свидетельствует о влиянии массажа на вегетативную нервную систему с активизацией её симпатического звена. Из клинических наблюдений известно, что в ряде случаев массаж вызывает приятные эмоции и, уменьшая болевые ощущения, улучшает настроение. В спорте изучалось влияние различных приёмов массажа на психофизиологические показатели (бирюков А.А., Пейсахов Н.М., 1979). Применение предварительного массажа имеет значение в регуляции уровня эмоционального возбуждения, для повышения работоспособности, подготовки нервномышечного аппарата к соревнованиям, способствуя значительному улучшению спортивных результатов при всех формах стартового состояния (стартовые апатия и лихорадка, боевая готовность).

Влияние массажа на кожу: Известно, что кожа во время массажа освобождается от слущивающегося эпидермиса. Под влиянием массажа улучшаются функции потовых и сальных желёз, расширяются кожные сосуды, ускоряется кровоток, устраняется венозный застой, усиливается лимфообращение. И.Н. Асадчих (1966) с помощью эластомера конструкции В.В. Ефимова определял эластичность, упругость кожи и подкожной жировой клетчатки при воздействии массажа на больных гипертонической болезнью и гипотонией. Наблюдения показали повышение эластичности и упругости кожи, улучшение лимфообращения в коже после массажа. Мы изучали функциональную мобильность холодовых рецепторов кожи под влиянием массажа у больных с заболеваниями нервной системы. Понятие о функциональной мобильности введено П.Г. Снякиным (1959) и означает способность органа реагировать на раздражение внешней или внутренней среды большим и меньшим количеством составляющих его элементов. Метод изучения функциональной мобильности холодовых рецепторов нашёл применение в клинике для оценки различных терапевтических воздействий и выбора адекватных методик.

Изучая функциональную мобильность тепловых и холодовых рецепторов кожи, можно получить данные об их исходном состоянии (возбуждении или торможении), о характере ответных реакций и в конечном счёте о функциональном состоянии высших отделов центральной нервной системы- коры головного мозга. При исследовании мобильности холодовых рецепторов до массажа у больных пояснично-крестцовым радикулитом выявлен достаточно высокий её уровень. При нанесении холодового раздражителя после процедуры массажа было отмечено увеличение числа холодовых точек, что свидетельствовало о повышении мобильности соответствующих рецепторов кожи. При нанесении болевого раздражителя в виде укола кожи мы отмечали уменьшение времени адаптации к этому воздействию после массажа, что указывало на улучшение функционирования болевых рецепторов кожи. После массажа у больных повышается температура кожи, исчезает термоассиметрия. Эти же изменения отмечают авторы у спортсменов (Стасенков В.К., Васильева В.Е., 1952). Измерение электрического сопротивления кожи после массажа свидетельствует о благоприятной направленности изменений его (Ханов Р.Г., 1980).

Влияние массажа на сердечно-сосудистую систему: Воздействие массажа на сердечно-сосудистую систему, прежде всего, проявляется в расширении и увеличении функционирующих капилляров. Это приводит к улучшению кровоснабжения массируемого участка. По данным N. Krogh (1927), после массажа количество капилляров в одном квадратном миллиметре поперечного сечения мышц увеличивается С тридцати одного до тысячи четырёхсот, а общая вместимость капилляров возрастает в 140 раз и более (Вербов А.Ф., 1966). В результате массажа облегчается продвижение крови по артериям и ускоряется венозный отток. Общий массаж у здоровых людей вызывает повышение систолического давления на 10-15 миллиметров ртутного столба и незначительное снижение диастолического давления (Вербов А.Ф., 1958, Саркизов-Серазини И.М., 1963). При гипертонической болезни массаж головы, шеи, области надплечья и живота приводит к снижению у больных систолического и диастолического давления (Мошков В.Н., 1950, Тумановский М.Н., 1948). Влиянию массажа на кровеносную и лимфатическую систему в публикуемых работах уделялось больше внимания, чем другим системам. Имевшие место сдвиги обычно трактовались как результат механического раздражения рецепторов вследствие давления на ткани с выдавливанием крови и лимфы. Нам представляется, что действие механического фактора влечёт за собой включение центральной нервной системы в регуляцию функций кровообращения. Это подтверждается увеличением и ускорением тока крови и лимфы в областях, отдалённых от массируемых участков тела. Так, ещё И.В. Заблудовский (1882) выявил увеличение кровотока в сосудах предплечья после массажа ноги. В.В. Ефимов и С.С. Шехтман (1948), И.Н. Асадчих (1966) констатировали повышение температуры кожи на немассируемой конечности. Мы в аналогичных случаях отмечали изменение показателей артериальной осциллографии (1966). В этом процессе определённая роль принадлежит капиллярам, они расширяются и их количество увеличивается (Krogh N., 1927). Все эти факторы свидетельствуют о сложных изменениях рефлекторного генеза в системе кровообращения под воздействием массажа. В.Н. Черниговский (1960) рассматривает капиллярную сеть как рефлексогенную зону всей сосудистой системы. Таким образом, под воздействием массажа на капиллярное кровообращение меняется функциональное состояние всей сосудистой системы. С этой точкой зрения следует согласиться. Нами, совместно с К.И. Завадиной, Г.А. Паниной, а ранее с Р.Г. Тарханяном (1963-1980) изучалось влияние массажа на разные звенья кровообращения у больных с различными заболеваниями сердечно-сосудистой, центральной и периферической нервной систем, заболеваниями суставов, нарушением обмена веществ, неспецифическими заболеваниями органов дыхания. Данные специальных методов исследования (электрокардиография, механокардиография по Н.Н. Савицкому, тетраполярная реография, реография конечностей, реоэнцефалография, артериальная осциллография) и наблюдения за переносимостью больными процедур массажа свидетельствуют об улучшении сократительной функции миокарда, увеличении кровенаполнения Периферических сосудов, улучшении ряда показателей гемодинамики, что говорит об экономизации работы сердца. Выявлено благоприятное влияние массажа на функцию кровообращения у больных инсультами (Сироткина А.В., 1964), гипотонической болезнью (Асадчих И.Н., 1966), гипертонической болезнью (Мошков В.Н., 1950, Комарова Л.А., 1975-1979), при поражении лицевого нерва (Третьякова Н.Ф., 1967). А.Н. Буровых и соавторы (1976) с помощью окклюзионного плетизмографа изучали кровоток в предплечье у лыжников при применении ручного и вибрационного аппаратного массажа. Авторы сделали вывод о том, что повышение кровоснабжения мышц после ручного массажа обусловлено увеличением просвета мелких артериальных сосудов, а не улучшением венозного оттока. Для улучшения кровообращения следует предварительно массировать проксимально расположенные крупные мышцы. Вибрационный массаж оказывает менее выраженное действие по сравнению с ручным и его надо использовать как фактор, воздействующий преимущественно на нервномышечный аппарат.

Влияние массажа на функцию дыхания: Массаж улучшает функцию внешнего дыхания у больных после операций на грудной и брюшной полостях (Дубровский В.И., 1973), гипертонической болезнью (Комарова Л.А., 1975-1979), неспецифическими заболеваниями органов дыхания (Кузнецов О.Ф., 1978-1980) и увеличивает насыщение артериальной крови кислородом (Дубровский В.И., 1973). У спортсменов под влиянием массажа увеличивается выделение углекислоты и потребление кислорода (Гандельсман А.Б., 1949).

Влияние массажа на мышцы: многие авторы показали способность массажа восстанавливать силу утомлённой мышцы, повышать её работоспособность. Вопросу о влиянии проприоцептивных импульсов на показатели электрической активности мышц посвящены единичные работы. Как показали B.С. Русинов и С.А. Чугунов, электрическая активность адекватно отражает изменения в проприорецепторах. Доказано, что снижение электрической активности при произвольных сокращениях мышц представляет собой биоэлектрическое уменьшение силы сокращения, поэтому метод электромиографии помогает выявить повышенную утомляемость мышц в тех случаях, когда клинически это обнаружить не удаётся (Персон Р.С., 1960). В этом смысле исследования биопотенциалов мышц в связи с применением массажа приобретают особый интерес. Биоэлектрические процессы в мышцах отражают характер центральных влияний на них при различных двигательных реакциях и дают возможность судить об иннервационных отношениях между Центральной нервной системой и сокращающимися мышцами. Нами проводились с Р.Г. Тарханяном и с К.И. Завадиной (1969-1980) электромиографические исследования и исследования тонуса мышц с целью изучения влияния отдельных приёмов массажа, а также массажных процедур на показатели биоэлектрической активности мышц и их тонус при заболеваниях центральной и периферической нервной системы, ревматоидном артрите, а также у спортсменов. Наблюдения показали, что массаж благоприятно влияет на изучаемые показатели, способствуя уменьшению их асимметрий, возрастанию биопотенциалов, нормализации контрактильного и пластического тонуса мышц у больных со сниженными показателями и их асимметрией. А.В. Сироткина (1964) наблюдала понижение тонуса мышц при спастических и повышение при вялых параличах после массажа, а также повышение биопотенциалов мышц при заболеваниях центральной и периферической нервной системы. Аналогичные изменения тонуса мышц и биотоков при воздействии массажа отмечены И.Н. Асадчих (1966) при гипертонической болезни и гипотонии. Мы изучали ответные реакции мышцы на воздействие массажа при раздражении большеберцового нерва импульсным током различной частоты с записью миограмм по методике, предложенной П.К. Анохиным в модификации Ф.И. Ерёменко у больных с различными заболеваниями нервной системы. Отмечены уменьшение или исчезновение пессимальных реакций, трансформации ритма, повышение предела синхронизации. А.В. Сироткина (1964), определяя динамическую работоспособность по методу, разработанному В. Н. Мошковым у больных с постинсультными парезами, выявила после массажа увеличение амплитуды сокращений, повышение работоспособности мышц и увеличение продолжительности их работы. Под влиянием массажа улучшаются показатели пластического и контрактильного тонуса мышц у спортсменов и повышается физическая работоспособность (Ханов Р.Г., 1980). Изменения со стороны мышц после массажа свидетельствуют о стимулирующем влиянии процедур на функциональное состояние нервномышечного аппарата, что может быть обусловлено улучшением трофики и надсегментарных влияний.

Влияние массажа на обменные процессы: Известно, что под действием массажа в коже образуются вещества типа гистамина и ацетилхолина, которые током крови разносятся по всему организму. Массаж, по данным С.В. Виленчик и соавторов (1971), благоприятно влияет на показатели свёртывающей и антисвёртывающей систем крови и липидный обмен у больных гипертонической болезнью. О.Ф. Кузнецов (1980) установил, что под воздействием массажа у больных хронической пневмонией нормализуются показатели кислотно-основного состояния крови. П.С. Васильев (1961), S. Nordschow (1962) изучали влияние массажа на процесс окисления молочной кислоты после мышечной нагрузки. Под влиянием массажа больших мышечных групп, не участвующих в работе, увеличивается скорость окисления молочной кислоты, что способствует более экономному выполнению спортсменами повторной нагрузки. Н.А. Петухов (1981) установил, что содержание мочевины в крови у юных спортсменов-лыжников после применения восстановительного массажа снижается. Несомненно, воздействие массажа на здоровых людей нельзя отождествлять с влиянием его на больного. Тем не менее, эти работы углубляют представление о влиянии массажа на организм.

Влияние отдельных приёмов массажа на организм: Приёмы массажа отличаются по своей сущности и влиянию на организм. В классическом массаже различают четыре основных приёма (поглаживание, растирание, разминание, вибрация) и их модификации. Поглаживание - обязательный приём, с которого начинают процедуру, приём чередуют с другими и им завершают каждый массаж. При поглаживании усиливается кровообращение в поверхностно расположенных сосудах массируемой области и сосудах, отдалённых от массирующего воздействия. Показано изменение артериального давления при поверхностном поглаживании, повышение упругих свойств кожи (Асадчих И.Н., 1964). Известно обезболивающее и успокаивающее действие поверхностного поглаживания. И.М. Саркизов-Серазини (1963) выявил замедление дыхания под действием поглаживания, что расценивалось как проявление процессов торможения высших отделов центральной нервной системы с последующим понижением возбудимости дыхательного центра. Наряду с этим более энергичное и глубокое поглаживание может оказывать возбуждающее действие на центральную нервную систему. А.В. Сироткина (1964) после поглаживания у больных с парезами и параличами различного происхождения выявила снижение пластического и незначительное повышение контрактильного тонуса. По нашим наблюдениям (1966) поглаживание у больных радикулитом вызывает ощущение приятного тепла, расслабления мышц, кожа массируемой области делается розовой, Пульс и дыхание не меняются. Электрическая активность мышц меняется мало, в единичных случаях повышается. Тонус мышц по показателям миотонометрии не изменяется.

Растирание - более интенсивный приём, чем поглаживание, выполняется с применением более значительной силы давления на массируемую область. Известно, что растирание способствует ускорению рассасывания патологического экссудата в тканях, растяжению рубцов, увеличивает подвижность кожи. При сращении её с подлежащими тканями, повышает тонус мышц, их способность к сокращению. При этом приёме отмечается большее ощущение тепла, чем при поглаживании, кожа массируемой области интенсивно краснеет. Растирание в местах выхода нервов, по ходу нервных стволов и в болевых точках у больных радикулитом усиливает болевые ощущения. Если воздействие интенсивное, то боли держатся в течение двадцати-тридцати минут. При средней интенсивности нажима на ткани боли после массажа быстро стихают. Пульс и дыхание учащаются при интенсивном воздействии, электрическая активность повышается на 60-100 микровольт.

Разминание - это приём, при котором специальное воздействие оказывается главным образом на мышцы, причём не только на мышцу в целом, но и на отдельные её части, сухожилия, места прикрепления. Разминание оказывает благоприятное действие, способствует улучшению крово- и лимфообращения в мышцах, а также удалению из них продуктов обмена веществ, ускорению регенеративных процессов. При разминании можно ожидать усиление моторновисцеральных рефлексов, поскольку этот приём особенно активно действует на мышцы. Разминание вызывает ускорение движения лимфы (Асадчих И.Н., 1966), увеличивает тонус мышц (Сироткина А.В., 1964). У больных радикулитом с выраженным болевым синдромом разминание вызывает усиление болей, при этом иногда появляются боли в области сердца, пульс учащается на 5-6 в минуту. При шейно-грудной локализации процесса усиливается потоотделение, у некоторых больных возникают ощущения недостатка воздуха, общая слабость, снижается биоэлектрическая активность мышц. При парезах мышц разминание по мере стихания болевого синдрома не вызывает отрицательных явлений.

Вибрация - один из весьма часто применяемых приёмов массажа. Ещё в далёкой древности использовали вибрацию как метод лечения. Большую роль в обосновании вибрации как лечебного метода сыграли работы А.Е. Щербака, выполненные в начале двадцатого века. Автор убедительно показал рефлекторное действие вибрации. С.П. Боткин отметил влияние вибрации на сердце. Вибрация как метод лечения обладает широким спектром действия на организм и, особенно на нервную систему. Под влиянием вибрации меняются ритм сердечных сокращений, артериальное давление (Катаев С.Р., 1961), усиливается секреторная функция желудка (Roberts M., 1968). Роль вибрации в понижении возбудимости нервной системы и в уменьшении болевых ощущений выявлена А.Ф. Вербовым (1966), Е.К. Сеппом (1941). А.Я. Креймер (1972-1980) научно обосновал применение вибрации при ряде заболеваний. И.В. Пугачёв (1965) показал, что в результате вибрационного массажа повышается работоспособность и сила мышц, улучшается атриовентрикулярная проводимость, совершенствуется функция дыхания. Следует указать, что работы приведённых авторов касаются действия аппаратной вибрации, так называемого вибрационного массажа. Значительно меньше изучено влияние приёма вибрации, осуществляемого руками массажиста. Имеющиеся работы по этому вопросу свидетельствуют об однонаправленности изменений. Приём ручной вибрации не усиливает болевых ощущений, а уменьшает их даже при наличии болевого синдрома у больных, повышает биоэлектрическую активность мышц и их тонус. Вибрационный метод находит применение в спортивном массаже, как дополнение к ручному массажу (Саркизов-Серазини И.М., 1963). В качестве самостоятельного метода восстановительного массажа его рекомендуют И.В. Пугачёв (1965), В.Д. Фёдоров (1971). Нам представляется, что в лечебной практике вибрационный массаж не может заменить ручного, но должен дополнять его. При этом следует применять такие аппараты, в которых в наименьшей степени сказывается действие вибрации на массажиста, работающего с аппаратом. Вопрос о сочетанном применении ручного и вибрационного массажа требует специального изучения.

Резюмируя сказанное, следует отметить, что действие отдельных приёмов массажа, их сочетание, дозировка нуждаются в дальнейшем изучении. Особенно необходима дифференциация приёмов массажа с учётом специфики их действия, а также функционального состояния организма, особенностей клинических форм течения заболевания. Только такой принцип изучения позволит разработать дифференцированные частные методики массажа при каждой форме заболевания. Подобный подход принят в последние годы. При рациональной, адекватной дозировке массаж вызывает у больных положительные субъективные ощущения: улучшается самочувствие, уменьшаются боли и скованность, появляется ощущение приятного тепла, в одних случаях возникает бодрость, в других - приятная сонливость. Наряду с этим может быть плохая переносимость массажа и даже обострение процесса при применении недостаточно дифференцированной или неправильной методики, а также при назначении его в такой фазе заболевания, при которой массаж противопоказан. В этих случаях появляется общая слабость, усиливаются боли вплоть до обострения процесса. Поэтому методика массажа должна строиться с учётом патогенеза и особенностей клинических форм заболевания. А.Ф. Вербов отмечал у лиц пожилого возраста при передозировке массажа неблагоприятные реакции, выражающиеся в повышении тонуса мышц, появлении болей, кровоизлияний в кожу, спазма сосудов. При заболеваниях нервной системы после массажа в ряде случаев мы наблюдали усиление болей, скованности суставов и мышц, ухудшение сократительной функции миокарда и периферического кровообращения в конечностях, снижение электрической активности и тонуса мышц. Эти парадоксальные реакции отмечались при применении недифференцированной методики, при назначении массажа в остром периоде заболевания трунцитом. Правильная методика и назначение массажа по стихании явлений ганглионита оказывали благоприятное влияние. В ряде случаев массаж вызывал отрицательные реакции при неправильном положении тела больного во время процедуры. Например, у больных ишемической болезнью сердца с хронической коронарной недостаточностью проведение массажа спины в связи с сопутствующим спондилёзом в положении на животе вызывает снижение сократительной функции миокарда (по данным баллистокардиографии). У этих же больных при массаже спины в положении сидя выявляется благоприятная динамика изучаемого показателя. Из сказанного видно, что применять массаж следует строго дифференцированно, в соответствии с клиническими показаниями и функциональным состоянием организма. В настоящее время назрела необходимость разграничить и изучить специфические и неспецифические реакции в действии массажа, поскольку этому методу лечения присущи особенности, отличающие массаж от других физических факторов.

При массаже рука массажиста непосредственно воздействует на отдельные участки тела, она не только осязает, но и оказывает давление, действует своим теплом и так далее. Наши наблюдения позволяют считать, что массаж оказывает на организм разностороннее действие, проявляясь ответными нейрогуморальными и рефлекторными реакциями со стороны различных систем по типу моторновисцеральных рефлексов. Повышение Электрической активности коры головного мозга и лабильности нервномышечного аппарата, по-видимому, можно расценивать как влияние на различные отделы нервной системы.

Массаж улучшает трофические процессы в коже, очищая её от слущившихся клеток эпидермиса, стимулирует функцию потовых и сальных желёз, способствует рассасыванию инфильтратов, активизирует обмен веществ, повышает газообмен в органах и тканях. Массаж активизирует капиллярное кровообращение, в коже и мышцах раскрываются новые капилляры, благодаря чему улучшается крово и лимфообращение, нормализуется тонус кровеносных и лимфатических сосудов, повышается тонус и эластичность мышц, улучшается их сократительная функция, в результате повышается мышечная работоспособность, возрастает сила мышц. Улучшая кровоснабжение в суставах и периартикулярных тканях, массаж ускоряет рассасывание выпота, укрепляет суставы и связки.

массаж лечебный противопоказание

**Показания и противопоказания к применению массажа**

Массаж является широко распространённым методом лечения. А.Н. Сбросов подчёркивает, что в настоящее время трудно указать такую область клинической медицины, где массаж не получил бы признания как эффективный метод функциональной терапии. Массаж применяется также и в профилактических целях. Часто массаж сочетают с другими методами лечения, особенно с лечебной физической культурой и физическими факторами, однако он может применяться и как самостоятельный метод лечения. При назначении массажа необходимо чётко знать показания и противопоказания к его применению. Методики массажа должны строго дифференцироваться в зависимости от этиологии, патогенеза, клинической формы заболевания, стадии процесса. Кроме того, необходимо учитывать особенности действия тех или иных приёмов массажа. Следует помнить о том, что применение недифференцированных методик, использование общих приёмов массажа может вызвать неблагоприятные ответные реакции, вплоть до обострения процесса. Такие же отрицательные реакции возникают при назначении массажа в те периоды течения процесса, когда массаж ещё не показан. Важно принимать во внимание, что при сочетании массажа с физическими факторами последние могут сопровождаться бальнеореакцией. В этот период методика массажа должна быть более щадящей, иногда массаж следует применять на область, отдалённую от очага обострения, или же отменять процедуры и возобновлять их после стихания острых явлений. В этих случаях вопрос должен решать врач по индивидуальным показаниям.

Массаж является неотъемлемым методом лечения заболеваний и травм нервной системы, опорно-двигательного аппарата.

Специальные исследования, проведённые в центральном научно-исследовательском институте курортологии и физиотерапии, показали возможность и целесообразность применения массажа при ишемической болезни сердца, после перенесённого инфаркта и хирургического лечения этих болезней, при этом после инфаркта в ранние сроки. Ведутся также наблюдения для обоснования методик массажа при неспецифических заболеваниях органов дыхания в московском областном научно-исследовательском клиническом институте (О.Ф. Кузнецов).

Таким образом, показания к применению массажа при различных заболеваниях расширяются на основе углублённого изучения, а не эмпирических представлений. Показания и противопоказания к применению массажа при отдельных нозологических формах заболеваний и травм рассматриваются в соответствующих главах. В данной главе мы приводим перечень общих показаний для назначения массажа. Массаж показан при лечении и реабилитации больных в различные фазы течения заболеваний и травм, его используют также как средство первичной и вторичной профилактики, для восстановления и повышения физической и умственной работоспособности, как метод физического совершенствования. Перечисляем общие показания, а сроки назначения с учётом фазы процесса даны в соответствующих главах.

При заболеваниях сердечно-сосудистой системы: ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, в том числе после хирургического их лечения, постинфарктный кардиосклероз, гипертоническая болезнь, гипотоническая болезнь, функциональные нейрогенные расстройства сердечно-сосудистой системы, миокардиодистрофия, инфекционно-аллергический миокардит, пороки сердца, заболевания артерий и вен. Заболевания органов дыхания: хронические неспецифические заболевания лёгких, хроническая пневмония и бронхит, эмфизема, пневмосклероз, бронхиальная астма вне стадии обострения.

Заболевания и травмы опорно-двигательного аппарата: ревматоидный и другие артриты, дистрофические процессы в суставах, анкилозирующий спондилоартрит (болезнь бехтерева), остеохондроз и другие заболевания позвоночника, ушибы, растяжения связок, мышц, переломы, контрактуры, искривления позвоночника, плоскостопие. Заболевания и последствия травм центральной нервной системы: травматические поражения нервной системы, последствие нарушений мозгового кровообращения, остаточные явления полиомиелита, миелита со спастическими и вялыми параличами и другие. Церебральный атеросклероз с хронической недостаточностью мозгового кровообращения, с первой (компенсированной) и второй (субкомпенсированной) степенями (боголепов Н.К.).

Детские церебральные параличи. Заболевания и травмы периферической нервной системы: невралгии, невриты, плекситы, радикулиты при дегенеративных поражениях межпозвоночных дисков, болезнь паркинсона, диэнцефальные синдромы, соляриты, полиневриты после инфекций и производственной вибрации. Хронические заболевания органов пищеварения вне фазы обострения: гастриты, колиты, дискинезии кишечника, опущение желудка, язвенная болезнь (без наклонности к кровотечению), заболевания печени и желчного пузыря (дискинезии желчного пузыря), а также состояния после операций холецистэктомии и по поводу язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Воспалительные заболевания мужской половой сферы в подострой и хронической стадиях: хронический уретрит, простатит, везикулит. При заболеваниях кожи: себорея волосистой части головы, угревая сыпь лица и туловища, выпадение волос. Показания к массажу в косметологии изложены в соответствующих руководствах.

У детей дошкольного и школьного возраста показания и противопоказания к массажу те же, в основном, что и у взрослых. У детей грудного возраста массаж является составной частью физического воспитания и применяется одновременно с гимнастикой и закаливанием, имея специфические особенности (Иванов С.М., 1980). В настоящей главе мы приводим общие противопоказания, Исключающие назначение массажа: Острые лихорадочные состояния, высокая температура Тела, Острый воспалительный процесс, Кровотечения и наклонность к ним, Цинга, Болезни крови, Гнойные процессы любой локализации, Различные заболевания кожи, ногтей, волосистой части головы инфекционной, грибковой и невыясненной этиологии, бородавки, различные кожные высыпания, повреждения, раздражения кожи, плоские бородавки, гнойничковые и островоспалительные поражения кожи, экзема, острая форма розацеа, герпес, контагиозный моллюск, ссадины и трещины (Абахадзе А.Ф.), А также трофические язвы, гангрена при заболеваниях периферических сосудов, Острое воспаление, тромбоз, значительное варикозное расширение вен с трофическими нарушениями, ангиит, атеросклероз периферических сосудов, тромбангиит в сочетании с артериосклерозом мозговых сосудов, сопровождающиеся церебральными кризами, Аневризмы сосудов, аорты, сердца, воспаление лимфатических узлов, сосудов, увеличенные болезненные лимфатические узлы, спаянные с кожей и подлежащими тканями, заболевания вегетативной нервной системы в период обострения, Аллергия с геморрагическими и другими высыпаниями, кровоизлияния в кожу, чрезмерное психическое или физическое утомление, Активная форма туберкулёза, сифилис первой и второй стадии, другие острые венерические заболевания, заболевания органов брюшной полости с наклонностью к кровотечению, после кровотечений в связи с язвенной болезнью, а также вызванных заболеваниями женской половой сферы и травмой.

Мы не применяем массаж при острейших болях, требующих назначения наркотиков. Г.С. Фёдорова также не рекомендует массаж при острых болях. Считаем необходимым отметить то, что в ряде случаев противопоказания к массажу носят временный характер и после стихания острого воспалительного процесса, лихорадочного состояния, гнойного процесса, обострения заболеваний вегетативной нервной системы и так далее Массаж можно применять (в соответствии с показаниями). Также следует назначать массаж после радикального удаления опухолей, при стихании явлений гипертонического или гипотонического криза после применяемого Медикаментозного лечения и приёма одной, двух процедур одного из физических факторов, после острой ишемии миокарда в сроки, как и при остром инфаркте миокарда. Наряду с этим при таких состояниях, как аневризма сосудов, болезни крови, массаж во всех случаях противопоказан. При таких заболеваниях кожи, как нейродермит, псориаз, экзема, мы не применяем ручной массаж. В случае необходимости применения массажа у таких больных при сопутствующих заболеваниях целесообразно применять только аппаратный массаж. При незначительных повреждениях кожи, аллергических высыпаниях можно допускать массаж области, значительно отдалённой от места поражения. Имеются противопоказания к массажу определённых областей. Так, например, не разрешается массаж живота при грыже, беременности, менструации, при камнях в желчном пузыре, почках (саркизов-серазини И.М.). Также нельзя делать массаж поясничной области, бёдер при миомах, в дни менструации, при заболеваниях почек в период острого процесса. В этих случаях разрешается массаж других областей тела (за исключением живота, поясничной области, бёдер). В период беременности, в послеродовом периоде и после аборта в течение двух месяцев противопоказаны массаж живота, поясничной области и бёдер, Массаж других областей разрешается по показаниям. Показан массаж молочных желёз у кормящих матерей в ранние сроки после родов для усиления лактации. Особо следует подчеркнуть, что наиболее трудно решается вопрос о противопоказаниях, это обусловлено часто тем, что по основному заболеванию массаж может быть показан, но нельзя его назначать из-за сопутствующих заболеваний. И наоборот - сопутствующее заболевание не служит противопоказанием, а препятствием к назначению является угроза ухудшить течение основного заболевания. Все эти вопросы требуют не только знаний врача, но и такта, соблюдения медицинской этики, так как больные, как правило, желая принимать массаж, весьма негативно воспринимают отказ от получения этого метода и замену его другим (особенно это проявляется при сопутствующих грибковых поражениях кожи, ногтей). В этих случаях, при возможности, следует заменить ручной массаж аппаратным в зоне, отдалённой от места поражения кожи, ногтей. Врач, назначая массаж, должен постоянно наблюдать за больным, а массажист обо всех случаях отклонений должен сообщать врачу. Заключая общую часть, следует подчеркнуть, что знание методики массажа отдельных частей тела необходимо как основа для последующего овладения частными методиками массажа при заболеваниях и травмах.

Только такой подход к изучению и применению массажа делает этот метод высоко эффективным при лечении различных заболеваний и повреждений. Поэтому для достижения благоприятного лечебного эффекта массажист обязан изучить частные методики массажа, в которых учтены особенности патогенеза и клинического состояния, форма, стадия заболевания или травмы. Врач при назначении массажа должен указать, в каком сочетании и последовательности с другими процедурами следует применять массаж, он должен наблюдать за больным в процессе применения этого метода лечения. С учётом такого подхода в центральном научно-исследовательском институте курортологии и физиотерапии разработаны методики массажа при ряде заболеваний нервной системы, суставов, сердечно-сосудистой системы. При этом массаж может быть использован в сочетании с другими методами и самостоятельно.

**Проведение процедур массажа**

Для достижения наибольшего эффекта следует проводить массаж при максимальном расслаблении мышц. Одним из условий для расслабления мышц является впервые введённый в тысяча девятьсот двадцать седьмом году А.Ф. Вербовым в практику массажа принцип использования физиологического положения конечностей при проведении массажа. В своих исследованиях М. Pick показал, что расслабление мышц конечностей выражено в наибольшей степени при сгибании всех суставов конечностей под определённым углом. М. Pick назвал такое положение средним физиологическим или положением физиологического покоя. Это положение не идентично, по мнению М.В. Куреллы, лечению положением, так как в последнем случае избираются позы, функционально выгодные для больных с целью предупреждения контрактур, растяжения мышц и разболтанности суставов. Расслабление мышц при спастических параличах и парезах Достигается определённой укладкой конечностей, специальными физическими упражнениями, дыхательными упражнениями и волевым усилием больного при систематической тренировке. Массажист должен уметь проверить состояние расслабления мышц. Для этого проводят пассивные движения. Если массажист ощущает увеличение массы (веса) конечности и тонус мышц не повышается, расслабление достигнуто. Важное значение имеет удобное положение массируемой части тела, не вызывающее напряжения мышц, а также удобная поза массажиста, не вызывающая утомления. В ряде руководств указано, что массаж передней поверхности голени и бедра можно проводить в положении больного сидя с опорой на кисти рук позади себя. Наш опыт убеждает в том, что для больных это утомительно и нецелесообразно и лучше проводить массаж лёжа. Курс массажа целесообразно разделять на периоды: вводный, основной, заключительный. По А.Ф. Вербову массаж применяют очагово на область поражения, внеочагово - выше места поражения (при отёках, резких болях), симметрично очагу поражения (при наложении гипсовой или фиксирующей повязки массируют симметричную конечность). Во время процедуры у больного обнажена массируемая часть тела, а также прилежащие к ней отделы, например, при массаже руки обнажают пояс верхних конечностей, при массаже головы- воротниковую зону, при массаже ноги- поясничную область. Во время общего массажа больной обнажён весь, немассируемые отделы прикрываются простынёй. Кожа больного должна быть чистой, в период лечения массажем рекомендуется частое мытьё со сменой белья. При обильной волосистости волосы необходимо остричь (не брить), чтобы не вызвать раздражения. Для лучшего скольжения рук по поверхности тела применяют смазывающие вещества (белый вазелин) и присыпки. Однако имеются возражения против использования этих средств, так как они закупоривают поры и нарушают кожное дыхание. При сегментарном массаже смазывающие вещества вообще не применяют, так как они ухудшают осязание. Наш опыт позволяет рекомендовать использование талька (в небольших количествах наносить его на руки массажиста или на массируемую поверхность). После массажа остатки талька снимают сухим полотенцем. При сухой коже можно использовать белый вазелин. При показаниях можно применять также випратокс, випратин, капсин, финалгон и другие препараты, которые назначает врач (Куничев Л.А.). Процедура массажа состоит из трёх разделов: вводного, основного и заключительного. Во вводном разделе в течение одной - трёх минут щадящими приёмами подготавливают больного к основной части процедуры. В основной части процедуры проводят дифференцированный массаж, решающий специальные задачи методики, соответственно клиническим особенностям заболевания. В заключительном разделе в течение одной - трёх минут снижают интенсивность специального воздействия. Массаж не должен вызывать болей, после массажа должно быть приятное ощущение тепла в массируемой области, улучшение самочувствия, может возникать желание спать. Кожа краснеет, но нельзя допускать появления пятен, петехий. Продолжительность процедуры варьирует в зависимости от клинических форм поражения, области массажа, возраста. Длительность процедуры постепенно увеличивают от пяти до двадцати-двадцати пяти минут. При парезах Ф. Вербов рекомендует непродолжительный массаж несколько раз в день, учитывая быструю утомляемость мышц. Массаж можно назначать ежедневно или через день. Общий массаж назначают только через день, а при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, в пожилом возрасте - вначале 2 раза в неделю, в последующем - через день (А.Ф. Вербов). Мы, также как и В.Н. Мошков, считаем нецелесообразным назначать общий массаж, а рекомендуем массаж отдельных областей в комплексе с лечебной физической культурой и физическими факторами. Продолжительность курса лечения зависит от характера заболевания. Экспериментальными работами П.Б. Грановской доказано, что длительное применение массажа нецелесообразно. В отличие от лечебной гимнастики, которую можно применять постоянно, меняя характер упражнений и их дозировку, при проведении массажа обязательно должны быть перерывы. Это, по-видимому, обусловлено тем, что в процедурах массажа при достижении определённой интенсивности воздействия дозировка его и методика остаются одной и той же и организм привыкает к этому раздражителю. Курс лечения массажем должен включать от восьми до двадцати процедур в зависимости от клинических форм поражения. Перерывы между курсами от десяти дней до двух-трёх месяцев и решается это в каждом отдельном случае индивидуально.

**Список использованной литературы**

1. Наталья Ароновна Белая Руководство по лечебному массажу Медицина, 1983.

. Владимир Иванович Дубровский "Лечебный массаж" Москва, Медицина, 1995.

. Игорь Витальевич Дунаев Пособие по лечебному массажу Учебное пособие. Всероссийское общество слепых (ВОС).