Содержание.

Введение……………………………………………………………………………...3

* 1. Классификация артритов…………………………………………………………4
  2. Этиология и патогенез………………………………………………….………...6
  3. Клиническая картина……………………………………………………………..7
  4. Лечение………………………………………………………………………...…..9

4.1. Лечебная физкультура…………………………………………………..……9

4.2. Механотерапия…………………………………………………………..…..11

Заключение………………………………………………………………..……...…16

Список используемой литературы………………………………..…………...…..18

Введение.

Заболевания костно-мышечной системы разделяют на:

1. воспалительные;
2. дегенеративные (невоспалительные);
3. травматические
4. опухолевые.

ЛФК и массаж применяют только для первых трех групп. Существуют самостоятельные формы артритов и формы, вызванные другими заболеваниями.

Артриты (arthritis, ед. ч.; греч. arthron сустав + –itis) – воспалительные заболевания суставов. Тер­мин «артрит», введенный еще Гип­пократом, в последующие столетия использовали для обозначения лю­бой суставной патологии. Начи­ная с 16 века, стали постепенно вы­делять отдельные нозологические формы артрита.

Так, Байю (G. de Baillou) выде­лил среди артритов ревматизм. В 17 веке.  
Сиденгам (Т. Sydenham) описал как самостоятельные нозологические формы подагру и ревматоидный артриты. Несколько десятилетий спустя, ин­фекционные специфические артриты были объединены Бушаром (С. J. Bouchard) под общим названием «инфекционный псепдоревматизм». В 19 веке Мюллер (F. Muller), сделав первую попытку классифицировать патологию суста­вов, четко отграничил воспалитель­ные заболевания суставов (артриты) от дистрофических (артрозов). Это подразделение сохраняет свое зна­чение и по настоящее время.

1. Классификация артритов.

Выделяют две основные группы артритов:

1) Артриты – самостоятельные нозологические формы;

2) Артриты, свя­занные с другими заболеваниями.

К *самостоятельным нозологиче­ским формам* относятся:

* ревматоидный артрит— тяжелое воспалительное заболевание суставов, часто рано приводящее больных к инвалидности. Заболевание обусловлено нарушением иммунных систем в организме. Предрасполагающими факторами являются очаги инфекции в организме;
* ревматический поли­артрит (болезнь Сокольского— Буйо);
* анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева);
* инфек­ционные специфические артриты (гонорейный, туберкулезный, ди­зентерийный, вирусный и др.);
* инфекцнонно-аллергический полиарт­рит (включая палиндромный ревма­тизм и перемежающуюся водянку сустава);
* псориатический полиар­трит;
* болезнь Рейтера.

К *артритам при других заболеваниях* отнесены артриты при:

* аллергических за­болеваниях;
* диффузных заболеваниях соединительной ткани;
* метаболиче­ских нарушениях (подагра и др.);
* заболеваниях легких;
* кропи;
* пище­варительного тракта;
* саркоидозс;
* злокачественных опухолях;
* и некоторых синдромных заболеваниях.

При аллергических и диффузных заболеваниях соединительной ткани, болез­нях легких, крови, пищеваритель­ного тракта и др. заболеваниях артриты являются частым, но непостоян­ным проявлением. Обычно они имеют нестойкий характер, в основе их лежат изменения в суставах, что прояв­ляется болями и припухлостью суставов.

Длитель­ное применение медикаментов может привести к лекарственной болезни и сопровождающему ее аллергиче­скому артриту

При дерматомиозите боли в суста­вах обычно обусловлены околосус­тавными изменениями кожи и мышц. Нередко наблюдаются также конт­рактуры суставов преимущественно верхних конечностей миогенного происхождения. На рентгенограм­мах суставов, как правило, никаких изменений не обнаруживается.

Кроме двух основных групп, в от­дельную группу выделены *травмати­ческие артриты* (вследствие особенностей их возникновения и лечения).

2. Этиология и патогенез.

Причиной развития воспалитель­ного процесса в суставе может быть местная или общая инфекция, аллер­гия, аутоаллергня, местная травма и др. Однако этиология некоторых тяжелых воспалительных суставных заболеваний до сих пор недостаточно ясна. Факторами, способствующими раз­витию артритов, являются переохлаждение, физическая перегрузка сустава.

Патогенез артритов сложен и многообра­зен. Особенности структуры сустав­ных тканей обусловливают спо­собность суставов быстро отвечать воспалительной реакцией на раз­личные прямые и опосредованные воздействия.

При инфекционных специфических артритах возможен бактериально-метаста­тический и токсико-аллергический путь поражения суставов. В первом случае возбудитель болезни гемато­генным или лимфатическим путем заносится непосредственно в полость сустава и может быть обнаружен в синовиальной жидкости. Поражение суставов в таких случаях наиболее тяжелое. Иногда имеет место токсико-аллергический механизм развития инфекционных артритов, когда воздействие микробных токсинов вызывает при наличии по­вышенной чувствительности суставных тканей развитие аллергического синовита.

Менее изучен патогенез так называемых неспецифических артритов. Участие инфекции в их происхождении до настоящего времени остается недоказанным.

Согласно современным представлением важнейшим патогенетическим фактором этих артритов является изменение общей и тканевой реактивности организма, развитие аллергии.

В клинической картине артритов имеют­ся признаки, указывающие на то, что в развитии заболевания играют роль сдвиги со стороны нервной системы и особенно ее вегетатив­ной части (симметричность пора­жения суставов, нарушение трофики мышц, костей, кожи,нарушение потоотделения, сосудистого тонуса и т. д.).Однако конкретно роль нервнойсистемы в патогенезе артритов пока не ясна. Также недостаточно изучена роль эндокринных наруше­ний.

3. Клиническая картина.

Течение артритов может быть острым, подострым и хроническим. Общая клиническая симптоматика — боль в суставах, деформация их, наруше­ние функции, изменение темпе­ратуры и окраски их кожных по­кровов.

Боль при артритах носит спонтанный ха­рактер, наиболее интенсивна во вто­рую половину ночи и утром, умень­шается после движения.

Деформация сустава является следствием изменения мягких тка­ней, подвывихов и контрактур.

Нарушение функции сустава мо­жет быть обусловлено как болью, так и морфологическими измене­ниями суставных тканей. Оно бы­вает выражено в различной степе­ни — от легкой, не лишающей боль­ных трудоспособности, до полной неподвижности сустава вследствие фиброзного или костного анкилоза.

При острых артритах ограничение под­вижности обычно носит обратимый характер. Для хронических форм характерно прогрессирующее огра­ничение подвижности, вначале обус­ловленное болью, затем развитием пролиферативного и фиброзного про­цессов. В редких случаях вследствие остеолитическнх процессов, подвы­вихов, наоборот, отмечается разви­тие патологической подвижности су­става.

Изменение температуры кожных покровов сустава — довольно час­тый симптом артритов. Повышение темпе­ратуры может отмечаться при ост­рых, подострых артритах и обострении хронических.

Больные обычно жалуются на бо­ли, изменение формы и ограничение подвижности суставов. Характер жалоб может указывать на наличие в суставе воспалительного процесса (сильная спонтанная боль, прогрес­сирующее ухудшение функции сустава, быстро возникшая деформа­ция др.).

При остром артрите боль в суставе обычно очень сильная и постоянная. Характерно значительное болевое ограничение функции сустава. При осмотре может наблюдаться изменение кожных покровов, увеличение сустава в размере.

При подостром артрите все вышеопи­санные проявления выражены в мень­шей степени.

При хроническом артрите боль возни­кает главным образом при движении в сус­таве, при осмотре обнаруживают изменение формы суставов, обуслов­ленное не столько воспалительным отеком тканей, сколько пролиферативно-фиброзными изменениями, контрактуры, под­вывихи, анкилозы, пока­зывает наличие плотной болезненной припухлости мягких тканей. Лабо­раторные показатели свидетельст­вуют о меньшей выраженности воспалительного процесса.

Хронические формы нередко при­водит к инвалидизации больных.

1. Лечение.

При лечении артритов должна быть применена комплексная патогенети­ческая терапия, направленная на:

а) изменение общей и иммунологи­ческой реактивности больного (воз­действие на очаг хронической инфекции, нормализация обмена, витамин­ного баланса и т. д.);

б) снижение общих и местных воспалительных реакций (применение гормональных, физиотера­певтических средств, курортного лечения);

в) восстановление нару­шенной функции сустава (лечебная гимнастика, массаж, трудотерапия);

г) лечение основного патологического процесса (при артритах, связанных с другими за­болеваниями).

Важнейшим принципом терапии хронических артритов является длительное этап­ное лечение (стационар — поликли­ника — курорт), различное в зави­симости от природы артрита, его формы и т. д.

* 1. Лечебная физкультура.

Лечебная физкультура при артритах яв­ляется обязательным компонентом комплексного лечения, однако в остром периоде противопоказана.

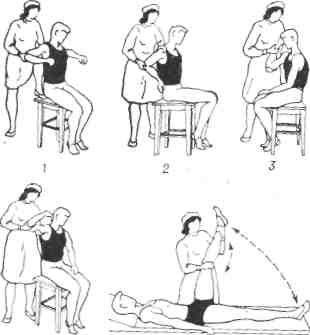
В подостром периоде используют активные, преимущественно облег­ченные, элементарные упражнения по основным осям движений в су­ставах в сочетании с общеукрепляю­щими и дыхательными упражнения­ми с постепенно возрастающей на­грузкой в положении лежа, а затем сидя и стоя. Наряду с активными упражнениями используют осторож­ные пассивные движения при воз­можно более полном расслаблении упражняемой конечности, считаясь с болевыми ощущениями (рис. 1).

Рис.1. Методика проведения пассивных движений: 1 – в локтевом суставе; 2 – 4 – в плечевом суставе; 5 – в коленном и тазобедренном суставах.

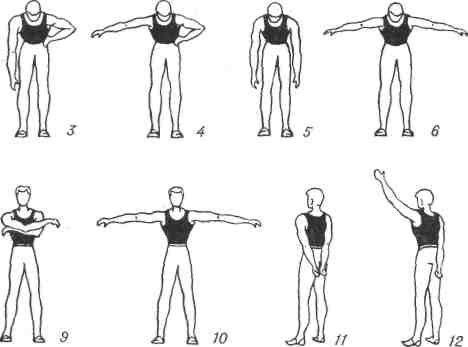
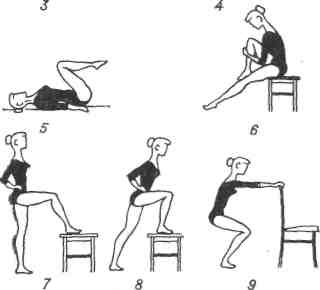
В терапии хронических артритов лечеб­ная физкультура занимает важное место в клинической, в поликли­нической и санаторно-курортной практике. При поражении суста­вов верхних конечностей упражне­ния выполняют преимущественно в положении сидя и стоя (рис. 2). При патологии суставов нижних конечностей в положении лежа, сидя и стоя тренируют опорную функцию ног (рис. 3). При заболеваниях позвоночника рекомендуют также и разгрузочные для позвоночника по­ложения, например, на четвереньках (рис. 4). Применяют упражнения активные: свободные, с усилием, с широким использованием различ­ных снарядов, предметов и механотерапевтических аппаратах. Больным реко­мендуется выполнение самостоятель­ных занятий с повторением заданий в течение дня до 4—6 раз продолжи­тельностью по 5—7 мин., в целях тренировки пораженных суставов. Кроме того, полезна утренняя ги­гиеническая гимнастика, прогулки. Целесообразно лечебную физкуль­туру проводить в сочетании с мас­сажем и грязелечением.

Рис. 2. Варианты упражнений для суставов верхних конечностей: 1 – для локтевого сустава; 2 – 12 – для плечевого сустава ( 12 – перебирание пальцами по стене).

Рис. 3. Варианты упражнений для суставов: 1 – 5 – для коленного, тазобедренного и голеностопного суставов.

Хорошие результаты дают занятия лечебной гимнастикой в воде.

При оперативном лечении ревма­тоидного артрита лечебная гим­настика применяется перед опе­рацией для повышения общего тонуса и сопротивляемости орга­низма.

Рис. 4. Вариант упражнения при заболеваниях позвоночника.

Рис. 3. Варианты упражнений для суставов нижних конечностей: 1 – 5 – для коленного, тазобедренного и голеностопного суставов.

4.2. **Механотерапия.**

Целесообразно использовать аппараты маятникового типа с грузом различной массы.

По степени волевого участия больного в осуществлении движений на аппаратах механотерапии их делят на три группы: пассивные, пассивно-активные и активные.

Основные задачи механотерапии:

* увеличение амплитуды движений в пораженных суставах;
* укрепление ослабленных гипотрофированных мышц и улучшение их тонуса;
* улучшение функции нервно-мышечного аппарата упражняемой конечности;
* усиление крово- и лимфообращения, а также тканевого обмена пораженной конечности.

Перед началом процедур на механотерапевтических аппаратах больного нужно обследовать. Необходимо проверить амплитуду движений в суставе с помощью угломера, измерив силу мышц кисти динамометром (если поражены луче-запястные суставы), определить степень мышечной гипотрофии конечности визуально и с помощью измерения ее сантиметром, а также степень выраженности болевого синдрома в покое и при движении.

Методику  механотерапии строго дифференцируют в зависимости от особенностей клинических форм поражения. Следует строго учитывать выраженность экссудативного компонента воспаления в суставе, активность ревматоидного процесса, стадию и давность заболевания, степень функциональной недостаточности суставов, особенности течения процесса.

Показания  к применению механотерапии:

* ограничение движений в суставах любой степени;
* гипотрофия мышц конечностей;
* контрактуры.

Противопоказания:

* наличие анкилоза.

В соответствии с систематизацией упражнений на механотерапевтических аппаратах следует применять пассивно-активные движения с большим элементом активности.

Курс механотерапии состоит из трех периодов: вводного, основного и заключительного.

В вводном периоде упражнения на механотерапевтических аппаратах имеют щадяще-тренирующий; в основном — тренирующий характер; в заключительном добавляют элементы обучения для продолжения самостоятельных занятий лечебной гимнастикой в домашних условиях.

Механотерапию назначают одновременно с процедурами лечебной гимнастики. Ее можно применять в подострой и хронической стадиях заболевания, при тяжелом, среднем и легком течении заболевания. Экссудативный компонент воспаления в суставе, наличие ускоренной скорости оседания эритроцитов (СОЭ), лейкоцитоза, субфебрильной температуры не является противопоказанием для механотерапии. При выраженном экссудативном компоненте в суставе с гиперемией и повышением температуры кожи над ним, при выраженной активности ревматоидного процесса процедуры механотерапии присоединяют с большой осторожностью, только после 4—6 процедур лечебной гимнастики при минимальной их дозировке и с постепенным ее повышением. Те же условия следует соблюдать и при значительном ограничении подвижности в суставе.

Процедуру механотерапии проводят в положении больного сидя у аппарата (за исключением процедур для плечевого сустава, которые проводят в положении больного стоя и для тазобедренного сустава, которые проводят в положении лежа).

Положение больного на стуле должно быть удобным, с опорой на его спинку, все мышцы должны быть расслаблены, дыхание — произвольным.

С целью максимального щажения пораженного сустава упражнения начинают с применения минимального груза: в медленном темпе, не вызывающем усиления болей, с небольшой амплитудой движения с включением частых пауз для отдыха. Длительность первой процедуры — не более 5 мин, а при наличии значительно выраженного болевого синдрома — не более 2-3 мин. У тяжелых больных первые процедуры механотерапии можно проводить и без груза с тем, чтобы облегчить больному их прием. Сначала увеличивают нагрузку во время процедуры по ее длительности, а в последующем — по массе груза на маятнике.

В первые дни процедуру механотерапии проводят один раз в день, упражняя все пораженные суставы, в последующем — два раза и у тренированных больных — до трех раз в день (не более). Нагрузку увеличивают весьма осторожно как по числу процедур в день, так и по длительности процедуры и массе применяемого груза. Следует учитывать степень гипотрофии упражняемых мышц, выраженность болевого синдрома, переносимость процедуры и тем больным, у которых эти симптомы менее выражены, можно более активно увеличивать нагрузки.

Лучезапястный сустав. При упражнении этого сустава воздействуют на сгибатели, разгибатели, супинаторы и пронаторы кисти; ИП больного — сидя на стуле.

Для упражнения сгибателей кисти руку в положении пронации укладывают на подстилку аппарата для упражняемой конечности и фиксируют ее мягкими ремнями. Масса груза на маятнике минимальная — 1 кг, длительность процедуры — 5 мин. Спустя 4-5 дней длительность процедуры увеличивают через каждые 2 дня на 1-2 мин, доведя ее продолжительность до 10 мин.

Постепенно следует увеличивать и массу груза на маятнике до 2 кг. Это увеличение зависит от клинического течения заболевания: снижения активности процесса, уменьшения экссудативных явлений в суставе, уменьшения болей, увеличения подвижности в упражняемом суставе. Длительность процедуры механотерапии для лучезапястного сустава можно доводить до 20-25 мин, а массу груза— до 3-4 кг. Движения осуществляют в медленном темпе.

Поочередно тренируют правую и левую руки в положении пронации, а потом в положении супинации, при этом происходит равномерная тренировка как сгибателей, так и разгибателей кисти.

Для увеличения объема движений в лучезапястном суставе проводят тренировку на аппарате для супинации, пронации, круговых движений. При этом рука находится в среднем положении — между пронацией и супинацией, т. е. кисть и предплечье должны как бы быть продолжением оси аппарата.

При помощи мягких ремней с застежкой фиксируют сегмент конечности, расположенный ниже сустава, подлежащего разработке.

Локтевой сустав. При упражнении локтевого сустава воздействуют на сгибатели и разгибатели предплечья и плеча. ИП больного — сидя на стуле. Плечо фиксируют к подставке, предплечье полусогнуто в положении супинации; оси движения маятника и сустава должны совпадать. При активном сгибании в локтевом суставе движения маятника производят в обратном направлении, разгибание — пассивное. Для активного разгибания в локтевом суставе предплечье согнуто и пронировано, сгибание — пассивное. Масса груза на маятнике — 2 кг, длительность процедуры — 5 мин. Спустя 4-5 дней длительность процедуры через каждые два дня увеличивают на 1-2 мин, доводя ее продолжительность до 10 мин.

Длительность процедуры можно доводить до 20-25 мин, а массу груза на маятнике — до 4 кг.

Плечевой сустав. При использовании аппарата для плечевого сустава оказывают воздействие на сгибатели, разгибатели, отводящие и приводящие мышцы плеча. ИП больного — стоя. Подмышечная область опирается на вилку аппарата, установленную по росту больного. Рука выпрямлена и лежит на выдвинутой трубе, которую устанавливают под любым углом к маховой штанге. Длительность процедуры — от 5 до 15 мин, масса груза — 2 кг.

При разработке плечевого сустава длительность процедуры и масса груза ограничены, несмотря на участие в движении большой группы мышц, так как положение стоя утомительно для больного, тяжелый же груз способствует усилению болей.

Тазобедренный сустав. При упражнении этого сустава на аппарате можно воздействовать на мышцы, вращающие бедро внутрь и наружу. ИП больного — лежа. Ногу с помощью шин и манжет фиксируют в области бедра, голени. Стопу фиксируют стоподержателем при ротации ее наружу, что способствует активному вращению бедра внутрь; ротация же стопы внутрь способствует активному вращению бедра наружу. Длительности процедуры — от 5 до 25 мин, масса груза от 1 до 4 кг.

Коленный сустав. С помощью аппарата воздействуют на сгибатели и разгибатели этого сустава. ИП больного—сидя. Необходимо, чтобы стул и подставка для бедра находились на одном уровне. Бедро и голень фиксируют ремнями на передвигающемся кронштейне с подставкой. При вытянутой ноге больной делает активное сгибание, при согнутой — активное разгибание. Длительность процедуры — от 5 до 25 мин, масса груза сразу большая — 4 кг, в дальнейшем ее можно доводить до 5 кг, но не более.

Голеностопный сустав. При использовании аппарата для этого сустава воздействуют на сгибатели, разгибатели, отводящие и приводящие мышцы стопы. ИП больного — сидя на высоком стуле. Упражняемую стопу фиксируют на ложе-подстопнике с помощью ремней, вторая нога находится на подставке высотой 25-30 см. Больной сидит, колено согнуто — активное сгибание стопы, при выпрямленном коленном суставе — активное ее разгибание. В этом же ИП производят отведение и приведение стопы. Длительность процедуры — от 5 до 15 мин, масса груза — от 2 до 3 кг. При упражнении голеностопного сустава быстрее наступает утомление мышц голени, а потому увеличение длительности процедуры и массы груза выше указанных нежелательно.

Во время процедур механотерапии увеличения нагрузки можно достигнуть за счет изменения положения груза на маятнике, удлинения или укорочения самого маятника, изменения угла подставки для поддержания упражняемого сегмента, которую закрепляют с помощью зубчатой муфты.

Лечебную гимнастику проводят в бассейне с пресной водой при деформирующем остеоартрозе, температуре воды 30-32°С. Задачи вводного раздела процедуры — адаптация к водной среде, выявление степени болезненности и ограничения движений, умения плавать, продолжительность 3-6 мин. В основном разделе (10-30 мин) осуществляют задачи тренировки. Заключительный раздел процедуры — он составляет 5-7 мин — характеризуется постепенным снижением физической нагрузки.

Заключение.

Патологоанатомические изменения при артритах определяются его особенностями и зависят от остроты и продолжительности про­цесса, а также от глубины пораже­ния. В воспалительный процесс мо­гут быть вовлечены все элементы, формирующие сустав (кости, хрящи, синовиальные оболочки, связки, су­ставная жидкость и т. п.).

Важную роль в диагностике артритов играет анамнез. Он помогает выяс­нить, носят ли изменения в суставе воспалительный характер, и являет­ся ли данный артрит основным заболе­ванием или связан с наличием дру­гого патологического процесса.

Воспалительный характер заболе­вания определяется при физикальном исследовании сустава (местная припухлость, болезненность при пальпации, изменение кожной тем­пературы, наличие выпота, уплот­нение мягких тканей).

В связи с большой склонностью к хроническому течению артритов часто приводят к утрате трудоспособно­сти. Так, по данным Всемирной орга­низации здравоохранения, 3.1% общей инвалидности обусловлено хроническими артритами.

ЛФК  показана  в подостром и хроническом периодах заболеваний суставов. В остром периоде применяют только лечение положением.

Задачи  ЛФК:

* воздействие на пораженные сустав и связочный аппарат с целью развития их подвижности и профилактики дальнейшего нарушения функции;
* укрепление мышечной системы и повышение ее работоспособности, улучшение кровообращения в суставах и периартикулярном аппарате, стимулирование трофики и борьба с атрофическими явлениями в мышцах;
* противодействие отрицательному влиянию длительного постельного режима (стимуляция функции кровообращения, дыхания, обмена и др.)
* повышение общего тонуса организма;
* уменьшение болевых ощущений приспособлением пораженных суставов к дозированной нагрузке;
* десенсибилизация организма к колебаниям метеорологических факторов, повышение тренированности и общей трудоспособности больного.

Список используемой литературы.

1. Большая медицинская энциклопедия. / Под ред. Б. В. Петровского – М.: «Сов. Энциклопедия», 1975 –т. 2.
2. В. А. Епифанова «Лечебная физическая культура. Справочник». – М.: «Медицина», 1988.
3. Выдрин В. М., Зыков Б. К., Лотоненко А. В. Физическая культура студентов вузов. – М.: 1996.
4. Дёмин Д.Ф. Врачебный контроль при занятиях ФК. – СПб.: 1999.
5. Коц Я.М., Спортивная физиология. – М.: Физкультура и спорт, 1986.
6. И. Л. Крупко. Руководство по травматологии и ортопедии – Ленинград: «Медицина», 1976.
7. Г. С. Юмашев. Травматология и ортопедия. – М.: «Медицина», 1977.
8. А. Н. Бакулев, Ф. Ф. Петров «Популярная медицинская энциклопедия». – СПб.: 1998.
9. Петровский Б. В. «Популярная медицинская энциклопедия». – Ташкент, 1993.
10. Энциклопедия здоровья. / Под ред. В. И. Белова. – М.: 1993.
11. Н. М. Амосов, Я. А. Бендет. Здоровье человека – М.: 1984.