



Комплексна фізична терапія при дегенеративно-деформуючих ураженнях суглобів

Брелюс Г.М.

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація: В статті розглянута комплексна програма фізичної терапії при дегенеративно-деформуючих артрозах: мета, завдання, форми, методика лікувальної гімнастики, фізіотерапія та лікувальний масаж в комплексній терапії дегенеративно-деформуючих ураженнях суглобів.

Ключові слова: артрит, фізична терапія дегенеративно-деформуючі ураження, фізичні вправи, масаж.

Вступ. Захворювання опорно-рухової системи займають провідну позицію в структурі захворювань населення, про що свідчить статистика. В Україні щорічно реєструється близько 330,0 тисяч первинних захворювань суглобів серед дорослого населення. Дегенеративно-дистрофічні захворювання суглобів становлять близько 17 % усіх ортопедичних захворювань. У зв'язку з цим, рішенням Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я перше десятиріччя XXI століття було визнано Декадою захворювання кісткової системи та суглобів.

Захворювання суглобів класифікують по номенклатурі, прийнятої антиревматичним комітетом: перша група - артрити інфекційного походження (ревматичні, туберкульозні, тонзилігенні і інші); друга група - артрити неінфекційного походження (подагричний, клімактеричний); третя група - травматичні артрити і четверта група - рідкісні форми поразок суглобів (псоріатичний артрит та інші) [2].

Запальний процес в суглобах може протікати гостро, підгостро або бути хронічним; може охопити один суглоб або кілька суглобів.

Незважаючи на те, що сам термін «артрит» передбачає наявність запалення, більшість проблем пов'язані з наслідками таких запалень, з хронічними порушеннями в роботі суглобів і зниженням загальної працездатності.

Деформуючий остеоартроз (ДОА) – хронічне дегенеративне захворювання суглобів, в основі якого лежить дегенерація хряща з наступною зміною кісткових суглобових поверхонь, розвитком крайових остеофітів, деформацією суглоба, а також розвитком помірно вираженого синовіїту. Дегенеративно-дистрофічні захворювання вражають людей найпрацездатнішого періоду життя, старшого та похилого віку. Хворіють частіше жінки, особливо після менопаузи.

Існує багато теорій патогенезу дегенеративно-дистрофічних уражень суглобів. Однією з перших була теорія механічних перевантажень (Поммер, 1920), згідно з якою постійне перевантаження суглоба призводить до руйнування хряща і розвитку його дегенеративно-дистрофічних уражень. З одного боку це підтверджують статистичні дані. Найчастіше дегенеративно-дистрофічні ураження виявляють у колінному, кульшовому суглобах, які дійсно несуть основне статичне навантаження. Але гомілковоступневий суглоб теж несе не менше статичне навантаження, а дегенеративно-дистрофічні ураження в ньому виникають значно рідше, у той час як у плечовому, ліктьовому суглобах, які не несуть таких статичних навантажень, дегенеративно-дистрофічні ураження спостерігаються частіше. Отже, із сказаного витікає висновок, що постійні статичні навантаження і перевантаження не є пусковим механізмом розвитку дегенеративно-дистрофічних уражень суглобів, а лише одна з складових, яка стає активною, коли якісь умови ослабили еластичні властивості хряща, що знизило опір механічним статичним факторам.



Крім того, у людей, які не займаються тяжкою фізичною працею, не мають тривалих статичних перевантажень, відсоток дегенеративно-дистрофічних уражень суглобів не нижчий. Таким чином, механічна теорія Поммера не в змозі обґрунтувати патогенез дегенеративно-дистрофічних уражень суглобів [6].

В останні десятиріччя знову повернулися до вивчення стану мікроциркулярного русла епіфізів. Дослідження показали, що при дегенеративно-дистрофічних захворюваннях суглоба, з одного боку, відбувається запусніння капілярної сітки (особливо у людей старшого віку), а з другого — виникає порушення відтоку венозної крові, тобто в епіфізі наростає застій венозної крові, переповнення і розширення венозних синусів, що призводить до підвищення внутрішньокісткового тиску, (виникає внутрішньокісткова гіпертензія) і гіпоксії. Отже, внутрішньокісткова гіпертензія обумовлює розвиток дегенеративно-дистрофічних змін у кістковій структурі і розвиток остеопорозу. Кісткові балки стоншуються, значно знижується їх витривалість до статичних навантажень, виникають мікропереломи, крововиливи, утворюються кісти. Порушується цілісність замикальної пластини, і судини проростають у хрящ.

Таким чином, в основі первинної причини виникнення дегенеративно-дистрофічного процесу в суглобі лежать біохімічні і мікроциркуляторні порушення у хрящі і кістковій тканині епіфіза. Механічні і статичні навантаження додатково руйнують неповноцінні хондроцити, кісткову тканину епіфіза з розвитком клінічної і рентгенологічної картини захворювання [7, 9].

Мета дослідження: характеристика основних підходів використання засобів реабілітації при дегенеративно-деформуючих артрозах.

Завдання роботи:

1. Аналіз літератури щодо застосування засобів фізичної терапії при дегенеративно-деформуючих артрозах
2. З'ясувати ефективність засобів лікувальної фізичної культури, лікувального масажу, фізіотерапії та бальнеотерапії при дегенеративно-деформуючих артрозах.

Матеріал і методи дослідження.

Методи дослідження: аналіз сучасної спеціальної науково-методичної літератури..

Результати досліджень

В гострих стадіях дегенеративно-деформуючих артрозів в першу чергу застосовується медикаментозна терапія, яка покликана зняти біль і запалення, підтримати стан хряща. Але відновити рухливість суглоба вона не в змозі.

Коли поверхня кістки втрачає хрящовий захист, пацієнт починає відчувати біль при фізичному навантаженні на суглоб. Це призводить до гіподинамії, оскільки пацієнт щадить суглоб, намагаючись уникнути болю. Саме тому в комплексній терапії дегенеративно-деформуючих артрозів фізична терапія відіграє чи не найважливішу роль[8].

Мета реабілітації: збереження тонуусу, сили, витривалості і працездатності м'язів, профілактика гіпотрофії м'язів, відновлення амплітуди рухів у суглобі, усунення контрактур і запобігання їм.

Руховий режим і конкретні форми, засоби і методики ЛФК залежать від стадії, локалізації, особливості перебігу захворювання та визначаються індивідуально.

Фізіотерапевтичні методи лікування мають завданням зняти або зменшити больовий синдром, знизити проникність сполучнотканинних мембран, поліпшити мікроциркуляцію, нервову провідність, трофіку.

При дегенеративно-дистрофічних захворюваннях суглобів **протипоказані всі фізіотерапевтичні процедури, які спричинюють локальне розширення**



судинної мережі (УВЧ, процедури з парафіном, озокеритом, грязями, торфом тощо). Це обумовлено тим, що у суглобових кінцях при дегенеративно-дистрофічних ураженнях завжди існує внутрішньокісткова гіпертензія внаслідок порушення венозного відтоку. При застосуванні локального тепла розширюється артеріальна судинна сітка, збільшується приток крові, що призводить до наростання гіпертензії у суглобових кінцях, а це зумовлює прогресування патологічного процесу. Тому, призначати застосування УВЧ, парафіну, озокериту, грязей, торфу у хворих із деформівним остеоартрозом, асептичним некрозом і кістоподібною перебудовою протипоказано[6].

Натомість рекомендують бальнеотерапію, яка призводить до перерозподілу крові, розширення капілярної сітки і поліпшення відтоку крові на периферію і тим самим зменшує, усуває (на ранніх стадіях) застійні явища у суглобових кінцях, що затримує розвиток дегенеративних процесів у суглобі. Широко використовують скипидарні ванни (концентрацію підвищують від 20 до 60 мл на 200 л води), які поліпшують гемодинаміку, знижують активність реактивного запального процесу, справляють розсмоктуючу дію на спайки, рубці.

Сірчано-водневі ванни (концентрація 50—200 мг/л, температура 36 °С). Ванни призначають через день на 10—15 хв, на курс 12—14 сеансів. Сірчано-водневі ванни стимулюють метаболізм колагену та глікозаміногліканів, стримують і зменшують деструкцію хряща, посилюють проліферацію синовіоцитів, нормалізують функцію синовіальних клітин, які секретують синовіальну речовину.

Радонові ванни (концентрація 30—40 мг/л, температура 35—36 °С) сприяють поліпшенню кровообігу, особливо мікроциркуляції у синовіальній оболонці, метафізах, посиленню метаболізму хондроцитів, клітин сполучної тканини. Підвищують опір статичному навантаженню хряща, зменшують деструктивні процеси у ньому, що знижує запальний процес у суглобі.

Йодобромні ванни (концентрація йоду — 10 мг/л і бром — 25 мг/л, температура 35—37 °С). Призначають 2 дні підряд по 12—15 хв, третій день — перерва, на курс 15—20 ванн. Йодобромні ванни поліпшують трофічні процеси у тканинах, стимулюють кровообіг та ін.

Протипоказання до використання бальнеологічних процедур

- складні форми захворювань суглобів і кісток з важким і гострим станом;
- поліартрити з деформаційними процесами в суглобах з контрактурами та анкілозами;
- непоправні зміни в декількох суглобах;
- інфекційний неспецифічний поліартрит септичної форми;
- хронічний остеомієліт з наявністю великих секвестрів.

Окрім бальнеотерапії застосовують наступні фізіопроцедури:

Магнітотерапія На хвору ділянку кінцівки впливають магнітним полем різної інтенсивності, завдяки чому тканини організму намагнічуються, поліпшується кровотік. Протипоказання: погане згортання крові, пухлини онкологічного характеру, хвороби серця і судин, гнійне запалення, висока температура тіла з невстановленої причини. [4].

Рефлексотерапія. В результаті голковколювання знімаються болі при артрозі, уражені тканини відновлюються, поліпшуються обмінні процеси в хрящах.

Протипоказання: ревматичне запалення суглобів; новоутворення; інфекції; алкогольне сп'яніння і наркотичний стан [6].

Кріосауна. Завдяки кріотерапії поліпшується кровотік в кінцівках, знімається больовий синдром, зменшується набряк і запалення. Цей спосіб, на відміну від інших методів лікування артрозу, можна застосовувати при онкологічних новоутвореннях.



Забороняється лікування холодом при порушенні серцевого ритму, після інфарктів та інсультів, хвороби Рейно.

Електрофорез. Електропроцедури включають застосування струму з лікарськими препаратами. Під впливом струму, медикаменти проникають до уражених артрозом хрящів, поліпшується кровообіг в суглобах, знімається запалення, ліквідується біль. Протипоказання: гнійники, нариви, виразки і рани на шкірному покриві кінцівки; варикозне розширення вен, підвищена температура тіла, ракові новоутворення, високий кров'яний тиск, наявність у пацієнта кардіостимулятора, кровотеча після ендопротезування суглоба.

Лікувальна гімнастика. Фізичні вправи на розробку амплітуди в суглобах необхідно виконувати щодня після проведення теплових процедур.

Кожен уражений суглоб необхідно розробляти до максимально можливої амплітуди. Спочатку застосовують динамічні вправи з обмеженою амплітудою і максимально можливою, потім проводять ізометричні і постізометричні маніпуляції для формування ресурсу суглоба і розробки його функцій. При оптимальному руховому режимі не повинні загострюватися болі і проявлятися м'язові спазми.

Принципи лікувальної фізкультури при артрозі:

- обсяг рухів слід збільшувати дуже обережно, поступово. Енергійні, форсовані рухи протипоказані;
- вправи не можна виконувати при появі болю;
- вправи краще виконувати в полегшеному стані - лежачи або сидячи, рухи в суглобах робити повільно, але з достатньою амплітудою;
- рухи не повинні бути надто інтенсивними, травмуючими уражений суглоб;
- спеціалізовані апарати допомагають витягненню і розслабленню в суглобі;
- корисні заняття в басейні: у воді відсутнє вертикальне навантаження на суглоби, досягається механічний і психологічний комфорт;
- регулярність виконання вправ: часте повторення вправ протягом дня по кілька хвилин;
- загострення або ремісія артрозу визначають інтенсивність занять.

Інші можливості поліпшення фізичної форми:

Ходьба по рівній місцевості в помірному темпі є хорошим способом підтримки м'язового тону. Потрібно щодня здійснювати прогулянки по 20-30 хв.

Заняття плаванням є оптимальним видом спорту при захворюваннях опорно-рухового апарату. У воді можливий максимальний обсяг рухів в суглобах без навантаження вагою, що є оптимальним для суглобового хряща. Плавання можна замінити заняттями в групах аквагімнастики [4].

При захворюваннях суглобів широко застосовується **механотерапія**. Заняття на тренажерах ефективніше дозволяють сформувати м'язовий корсет. Наприклад при артрозі колінного суглобу широко використовується велотренажер. Важливо правильно підігнати велотренажер по фігурі (нога в нижньому положенні повинна бути випрямленою) і стежити за жорстким кріпленням тренажера на підлозі. Найбільше проблем виникає при неправильній установці висоти сідла. Воно повинно бути встановлено так, щоб при повному натисканні на педаль в нижньому положенні нога була повністю випрямлена. Якщо коліно в цьому положенні педалі зігнуто, то виникають болі в суглобах і м'язах. Так само важлива і відстань до керма - лікті повинні бути злегка зігнуті. Велосипедист, на відміну від пішохода, дає навантаження на інші м'язи. Тому для початку достатньо 15-20 хв. їзди, пізніше, в залежності від можливостей, тривалість поїздки можна продовжити до 30-40 хв. [8].

Лікувальний масаж. Спочатку масажуються м'язи, що знаходяться вище ураженого суглоба. Застосовуються такі прийоми: погладжування комбіноване, вижимання ребром долоні і гребенями кулаків, струшування і погладжування,



розминання ординарне, подвійне кільцеве і подвійне ординарне. На самому суглобі застосовують концентричне або кругове погладження по бічних ділянках, розтирання прямолінійне - підставами долонь обох рук, «щипці», прямолінійне і колоподібне.

Потім знову масажують вищу ділянку, але вдвічі скорочують число повторень прийомів. І повертаються до масажу ураженого суглоба: його бічні ділянки масажують колоподібним розтиранням фалангами пальців, стислих в кулак, колоподібним розтиранням долонь і концентричним погладженням. Далі знову глибоко масажуються м'язи вищої ділянки: вижимання, струшування і погладження. Після цього обережно проводять активні рухи - згинання та розгинання, обертання всередину і назовні (в кожную сторону). І знову приступають до масажу суглоба. Сила, з якою виконуються прийоми масажу, залежить від чутливості тканин, які масирують. Хороший ефект дає масаж в теплій воді (37-39оС) або після парної лазні. [3].

Висновки:

1. У даній роботі викладені основні підходи до використання лікувальної фізичної культури, лікувального масажу та фізіотерапевтичних процедур в комплексній фізичній терапії при дегенеративно-деформуючому артрозі.

2. Спираючись на дані літературних джерел доведено, що комплексний підхід, який включає медикаментозне лікування, фізіотерапевтичні процедури, лікувальний масаж та лікувальна гімнастика, підібрані з урахуванням стану пацієнта дають максимальний результат при дегенеративно-деформуючому артрозі.

Перспективи подальших досліджень: розробка та наукове обґрунтування комплексної програми фізичної терапії при дегенеративно-деформуючих артрозах.

Список використаної літератури

1. Анатомия человека. ред. А.А. Гладышева. - М.: 2010. - 303 с.
2. Андрійчук О.Я. Лікувальна фізична культура при остеоартрозах. Спортивна наука України. – 2011. – № 3. – С. 96-105.
3. Буланов, Л.А. Мануальная терапия: источник здоровья - М.: 2008. - 416 с.
4. Евдокимов, С.П. Лечение и профилактика болезней суставов М.: 2008. – 60 с.
5. Ждан В.М., Кітура Є.М., Кітура О.Є. та ін. (2013) Суглобовий синдром в загальнолікарській практиці. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісн. укр. мед. стомат. акад., 2(42), т. 13: 102–103.
6. Иглоукальвание. Под общей ред. Хоанг Бао Тяу, Ла Куанг Ниеп; Пер. с вьет. П.И. Алешина. М. 1988. - 672с
7. Курята О.В., Лысунець Т.К., Нода О.Ю. (2012) Хронічний больовий синдром при запальних захворюваннях суглобів. Метод. рекомендації. Акцент ПН, Д,- 36с
8. Мазнев Н. Артрит, артроз, подагра. Хвороби суглобів. Авторські методики лікування: М.- 2010 р.- 512 с.
9. Чепой, В.М. Диагностика и лечение болезней суставов. М: 1990. – 304 с.

Відомості про авторів

Брелюс Галина Михайлівна (Brelus Galyna)
старший викладач кафедри фізичної терапії,
Харківська державна академія фізичної культури
Харків, Україна
E-mail: brelus@ukr.net