



Немедикаментозные методы лечения остеоартроза с позиции доказательной медицины

Традиционно в статьях по лечению остеоартроза (ОА) наибольшее внимание уделяется двум основным методам: медикаментозной терапии, прежде всего применению хондропротекторов и нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), и эндопротезированию суставов. Какие еще немедикаментозные методы лечения являются эффективными при ОА, а какие не оправдали возложенных на них надежд? Чтобы получить ответы на эти вопросы, предлагаем ознакомиться с рядом обзоров Кокрановского сотрудничества, посвященных данной проблеме.

Артроскопический дебримент (АД) при ОА коленного сустава

Обсервационные исследования продемонстрировали эффективность АД при ОА коленного сустава, в то время как в других недавно завершившихся исследованиях были получены противоположные результаты, указывающие на неэффективность этого метода.

Цель данного обзора Кокрановского сотрудничества – оценка эффективности АД в отношении боли и нарушения функции при ОА коленного сустава.

Поиск исследований проводили в базах данных Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) (Cochrane Library, 2-й выпуск 2006 г.), MEDLINE (с 1966 г. до августа 2006 г.), CINAHL (с 1982 г. до 2006 г.), EMBASE (с 1988 г. до 2006 г.), Web of Science (с 1900 г. до 2006 г.), а также в списках литературы и на цитированных в найденных публикациях веб-сайтах.

В обзор включали рандомизированные контролируемые исследования или контролируемые клинические исследования, в которых сравнивали эффективность АД с другими хирургическими процедурами, включая плацебо-операции, и нехирургическими вмешательствами у пациентов с установленным диагнозом первичного или вторичного ОА коленных суставов без вовлечения в патологический процесс других суставов и без патологических состояний, требующих длительного приема НПВП. Главными конечными точками являлись уменьшение выраженности боли и улучшение функции.

Критериям включения соответствовали три рандомизированных контролируемых исследования с общим количеством участников 271. Эти клинические испытания имели разные группы сравнения и характеризовались умеренным риском систематической ошибки.

В первом исследовании АД сравнивали с лаважом сустава и плацебо-процедурой. При сравнении АД и лаважом сустава достоверных различий между группами не установили. При сравнении АД с плацебо-операцией через 2 недели после вмешательства результаты оказались хуже в группе АД – взвешенная разность средних (ВРС) при оценке влияния на боль составила 8,7 (95% доверительный интервал от 1,7 до 15,8), на функцию – 7,7 (95% ДИ от 1,1 до 14,3). При этом количество пациентов, которых необходимо было пролечить для развития одного нежелательного события (NNH), составило 5. Через 2 года наблюдения достоверных различий между группами АД и плацебо-операции не было.

Во втором исследовании с повышенным риском систематической ошибки АД достоверно превосходил артроскопический лаваж сустава по уменьшению выраженности боли в коленном суставе через 5 лет наблюдения (относительный риск 5,5; 95% ДИ 1,7-15,5; количество пациентов, которых необходимо

пролечить для получения благоприятного эффекта у одного больного (NNB), составило 3).

В третьем исследовании (также с повышенным риском систематической ошибки) не обнаружили достоверных различий между группами пациентов, у которых применяли АД или закрытую ирригацию сустава через пункционную иглу.

В итоге авторы обзора присвоили «золотой» уровень доказательств того, что АД не является эффективным методом при идиопатическом ОА (механического или воспалительного генеза).

W. Laupattarakasem et al.
Cochrane Database Syst Rev. 2008 Jan 23; (1):
CD005118

Лаваж сустава при ОА коленного сустава

В обсервационных исследованиях была показана эффективность лаважом сустава при ОА, однако в недавних плацебо-контролируемых исследованиях были получены противоположные результаты, указывающие на неэффективность этого метода.

Цель этого обзора – сравнение лаважом сустава с плацебо-процедурой или отсутствием вмешательства по эффективности (по влиянию на выраженность боли и нарушение функции) и безопасности у пациентов с ОА коленного сустава.

Поиск исследований проводили в базах данных CENTRAL, MEDLINE, EMBASE и CINAHL до 3 августа 2009 года, а также в материалах конференций и списках цитированной литературы; при необходимости контактировали с авторами публикаций.

В обзор включали рандомизированные или псевдорандомизированные исследования, в которых сравнивали артроскопический или неартроскопический лаваж сустава с контрольным вмешательством у пациентов с ОА коленного сустава.

Было отобрано 7 исследований с участием 567 пациентов. В трех из них оценивали эффективность артроскопического лаважом сустава, в двух – неартроскопического, еще в двух – приточно-отточной системы ирригации сустава. Методологическое качество испытаний и качество представления результатов было низким. Кроме того, отмечена достаточно высокая степень гетерогенности включенных исследований (I²=65%).

Было установлено очень незначительное преимущество лаважом сустава по сравнению с контролем в отношении облегчения боли через 3 месяца наблюдения: стандартизованная разность средних (СРС) составила -0,11 (95% ДИ -0,42-0,21), а разница показателей выраженности боли между группами соответствовала 0,3 см по 10-сантиметровой визуальной аналоговой шкале (ВАШ). Подобные результаты были получены и в отношении улучшения функции сустава через

3 месяца: СРС составила -0,1 (95% ДИ -0,3-0,11); разница показателей функции между группами соответствовала 0,2 балла по 10-балльной подшкале нарушения функции WOMAC.

Величина эффекта в отношении боли несколько отличалась для разных типов лаважом сустава, однако эта вариабельность с наибольшей вероятностью может быть объяснена различиями в надежности контрольного вмешательства. Так, исследования с применением плацебо-процедуры, полностью имитировавшей процедуру лаважом сустава, показали нулевой эффект.

Представление данных о нежелательных событиях и частоты досрочного выбывания пациентов из исследования было неудовлетворительным, поэтому не удалось сделать какой-либо вывод по этим вторичным конечным точкам.

В заключение авторы обзора отметили, что лаважом сустава не обладает клинически значимой эффективностью у пациентов с ОА коленного сустава в отношении уменьшения выраженности боли или улучшения функции.

S. Reichenbach et al.
Cochrane Database Syst Rev. 2010 May 12; (5):
CD007320

Остеотомия в лечении ОА коленного сустава

Одним из методов лечения пациентов с ОА коленного сустава с поражением только одного из его отделов (медиального или латерального) является корригирующая остеотомия. Ее цель – перенесение весовой нагрузки с поврежденного отдела коленного сустава на интактный.

Оценке эффективности и безопасности этого метода в лечении ОА коленного сустава был посвящен данный обзор Кокрановского сотрудничества.

Поиск исследований проводили в базах данных Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), MEDLINE и EMBASE до мая 2007 г., также авторы обзора просматривали списки литературы в найденных публикациях.

Включению в обзор подлежали рандомизированные и контролируемые клинические исследования, в которых оценивали эффективность высокой остеотомии большеберцовой кости (ВОББК) или дистальной остеотомии бедренной кости у пациентов с ОА коленного сустава с поражением только одного из его отделов (медиального или латерального).

Было отобрано 13 исследований с участием 693 пациентов. Во всех этих клинических испытаниях изучали эффективность вальгусной ВОББК при ОА коленного сустава с поражением медиального отдела. В 6 исследованиях сравнивали две техники ВОББК между собой. В одном исследовании проводили

сравнение ВОББК в качестве монотерапии с комбинацией ВОББК с другими методами лечения. В 4 испытаниях применяли одну и ту же технику ВОББК, но при этом сравнивали различные периоперационные режимы (в 2 исследованиях) или различные схемы послеоперационного лечения (еще в 2 исследованиях). В 2 испытаниях сравнивали ВОББК с одномышечковым эндопротезированием коленного сустава. Не было найдено ни одного отвечающего критериям включения исследования, в котором сравнивали бы остеотомию с консервативной терапией. Ввиду гетерогенности включенных в обзор исследований объединенный анализ результатов был невозможен.

Большинство испытаний показали улучшение состояния пациентов после остеотомии (уменьшение выраженности боли и улучшение функции). При этом достоверные различия между разными техниками ВОББК и между остеотомией и одномышечковым эндопротезированием коленного сустава в большинстве из включенных в обзор испытаний не были установлены. В целом методологическое качество исследований было низким.

На основании результатов 13 исследований авторы обзора присвоили «серебряный» уровень доказательств того, что вальгусная ВОББК улучшает функцию коленного сустава и уменьшает выраженность боли. В настоящее время недостаточно данных для того, чтобы установить, превосходит ли остеотомия консервативное лечение, как и для того чтобы обосновать выводы об эффективности отдельных хирургических техник.

R.W. Brouwer et al.
Cochrane Database Syst Rev. 2007 Jul 18; (3):
CD004019

Ультразвуковая терапия при ОА коленного или тазобедренного сустава

Цель этого обзора – оценка эффективности ультразвуковой терапии (УЗТ) с точки зрения уменьшения выраженности боли и улучшения функции сустава и ее безопасности у пациентов с ОА коленного или тазобедренного сустава.

Поиск исследований проводили в базах данных CENTRAL, CINAHL, EMBASE, MEDLINE и PEDro до 23 июля 2009 г., а также в материалах конференций и списках литературы; при необходимости контактировали с авторами публикаций.

В обзор включали рандомизированные или псевдорандомизированные контролируемые исследования, в которых УЗТ сравнивали с плацебо-процедурой или отсутствием вмешательства у пациентов с ОА коленного или тазобедренного сустава.

Критериям включения соответствовали 5 небольших исследований с участием 341 пациента с ОА коленного сустава (после публикации предыдущей версии обзора найдено 4 новых испытания). Не было обнаружено ни одного исследования, соответствующего критериям включения, с участием пациентов с ОА тазобедренных суставов. В двух включенных в обзор исследованиях оценивали эффективность импульсного режима УЗТ, в двух – непрерывного режима УЗТ, еще в одном – обоих режимов. Методологическое

качество этих исследований и качество предоставления результатов было низким, кроме того, отмечена высокая степень гетерогенности испытаний в отношении оценки функции сустава (88%).

УЗТ превосходила контроль по облегчению боли: разница показателей выраженности боли между группами составила -1,2 см (95% ДИ от -1,9 до -0,6 см) по 10-сантиметровой ВАШ. Также была отмечена тенденция к более высокой эффективности УЗТ по сравнению с контролем в отношении улучшения функции сустава: разница показателей функции сустава между группами составила -1,3 балла (95% ДИ от -3,0 до 0,3) по 10-балльной подшкале нарушения функции WOMAC.

Безопасность оценивали в двух исследованиях с участием 136 пациентов. Ни в одном из них не зафиксировали ни одного нежелательного явления, в том числе серьезного, и соответственно ни одного случая досрочного выбывания пациента из исследования в связи с развитием нежелательного явления.

Включение в обзор четырех дополнительных исследований позволило авторам изменить выводы, сделанные в предыдущей версии. Результаты обновленного обзора свидетельствуют о том, что УЗТ может быть эффективным методом лечения пациентов с ОА коленного сустава. Однако ввиду низкого качества доказательств авторы не могут точно определить величину эффекта УЗТ в отношении уменьшения выраженности боли и улучшения функции. УЗТ широко используется в клинической практике ввиду ее потенциальной эффективности в отношении боли и нарушения функции сустава, которая может быть клинически значимой. Поэтому необходимо проведение дальнейших исследований, надлежащим образом спланированных и обладающих достаточной статистической мощностью, по изучению эффективности этого метода при ОА.

A.W. Rutjes et al.
Cochrane Database Syst Rev. 2010 Jan 20; (1):
CD003132

Термотерапия в лечении ОА

Этот обзор посвящен оценке эффективности термотерапии в лечении ОА коленного сустава. В качестве конечных точек были выбраны облегчение боли, уменьшение отека, увеличение объема сгибания в коленном суставе и улучшение функционального статуса.

Включению в обзор подлежали рандомизированные и контролируемые клинические исследования с участием пациентов с клинически и/или рентгенологически подтвержденным ОА коленного сустава, в которых сравнивали эффективность тепловой или холодной термотерапии со стандартным лечением ОА и/или плацебо. В обзор не включали исследования, в которых проводилось прямое сравнение двух различных методов термотерапии, в частности двух разных видов диатермии.

Отбрали три рандомизированных контролируемых исследования с участием 179 пациентов. Эти испытания отличались по дизайну, конечным точкам, применяемому методу (криотерапия или тепловая терапия) и методологическому качеству.

В одном исследовании применение массажа льдом (20-минутная процедура 5 дней в неделю в течение 3 недель) у пациентов с ОА коленного сустава обеспечило клинически значимое увеличение силы четырехглавой мышцы бедра по сравнению с контролем (относительная разница составила 29%). Также при использовании криомассажа было отмечено статистически достоверное

(но не клинически значимое) увеличение объема сгибания в коленном суставе (относительная разница 8%) и улучшение функционального статуса (относительная разница 11%) по сравнению с контролем.

В другом исследовании было показано, что применение холодных компрессов обеспечивает уменьшение отека коленного сустава.

Подводя итог, авторы отмечают, что криомассаж оказывает статистически значимое положительное влияние на объем движений в коленном суставе, его функциональный статус и силу мышц, обеспечивающих движения в этом суставе. Холодные компрессы позволяют уменьшить отечность сустава. Горячие компрессы не оказывают положительного влияния на выраженность отека сустава по сравнению с плацебо или прикладыванием холода. Использование пакета со льдом не приводит к достоверному уменьшению выраженности боли по сравнению с контролем у больных с ОА. Для адекватной оценки эффективности термотерапии в лечении ОА коленного сустава необходимо проведение большего количества хорошо спланированных исследований с использованием стандартизированного протокола и достаточным количеством участников.

L. Brosseau et al.
Cochrane Database Syst Rev. 2003; (4):
CD004522

Чрескожная электростимуляция при ОА коленного сустава

Чрескожную электростимуляцию нервов (ЧЭСН), стимуляцию интерференционными токами и импульсную электростимуляцию широко используют для купирования острой и хронической боли, возникающей при различных патологических состояниях, однако некоторые эксперты считают доказательную базу эффективности этого метода недостаточной.

Цель данного обзора Кокрановского сотрудничества – сравнение чрескожной электростимуляции с плацебо-процедурой или отсутствием вмешательства по влиянию на выраженность боли у больных с ОА коленного сустава и по частоте выбывания из исследования в связи с развитием нежелательных явлений.

Поиск исследований проводили в базах данных CENTRAL, MEDLINE, EMBASE, CINAHL и PEDro до 5 августа 2008 г., а также в материалах конференций и списках литературы; при необходимости контактировали с авторами публикаций.

В обзор включали рандомизированные или псевдорандомизированные исследования, в которых сравнивали чрескожную электростимуляцию с плацебо-процедурой или отсутствием вмешательства у пациентов с ОА коленного сустава.

Критериям включения соответствовали 18 небольших исследований с участием 813 пациентов (при последнем обновлении обзора было найдено 14 исследований в дополнение к включенным в предыдущую версию). В 11 исследованиях применяли ЧЭСН, в четырех – стимуляцию интерференционными токами, в одном – ЧЭСН и стимуляцию интерференционными токами, в двух – импульсную электростимуляцию. Методологическое качество испытаний и качество представления результатов было низким, а также отмечена высокая степень гетерогенности включенных исследований (I² = 80%). Воронкообразный график для показателя выраженности боли оказался асимметричным (p < 0,001) (это свидетельствует о высоком риске систематической ошибки в связи с непопаданием в обзор небольших исследований с отрицательными результатами. – Прим. ред.).

В отношении боли в наиболее крупных из включенных в обзор исследований СРС составила -0,07 (95% ДИ от -0,46 до 0,32), что соответствует разнице показателей выраженности боли между группами электростимуляции и контроля 0,2 см по 10-сантиметровой ВАШ. Величина эффекта достоверно не отличалась для разных видов электростимуляции (p = 0,94).

Относительный риск досрочного выбывания из исследования в связи с развитием нежелательных явлений составил 0,97 (95% ДИ 0,2-6).

Таким образом, обновленный обзор с включением новых исследований не смог подтвердить сделанный ранее вывод о том, что чрескожная электростимуляция является эффективным методом облегчения боли при ОА коленного сустава. Этот систематический обзор не позволяет сделать определенные выводы относительно эффективности изучаемого метода, поскольку в него включены лишь небольшие исследования сомнительного качества. Необходимо проведение дальнейших надлежащим образом спланированных исследований с адекватной статистической мощностью.

A.W. Rutjes et al.
Cochrane Database Syst Rev. 2009 Oct 7; (4):
CD002823

Бальнеотерапия при ОА

Цель этого обзора – оценка эффективности бальнеотерапии у пациентов с ОА.

Поиск исследований проводили до октября 2006 г. в базах данных EMBASE, PubMed, Cochrane «Rehabilitation and Related Therapies» Field database, PEDro и CENTRAL (3-й выпуск 2006 г.), а также в списках литературы; при необходимости контактировали с авторами публикаций.

Включению в обзор подлежали рандомизированные контролируемые исследования, в которых бальнеотерапию сравнивали с другими видами лечения или с отсутствием вмешательства. Как минимум у 90% участников исследования должен был быть диагностирован ОА.

Было отобрано 7 исследований с участием 498 пациентов (одно новое исследование в дополнение к включенным в предыдущую версию обзора). В двух исследованиях сравнивали SPA-терапию с отсутствием лечения. В одном исследовании оценивали эффективность минеральных ванн в качестве дополнительного метода лечения к домашним упражнениям, еще в одном сравнивали термальную воду из Cserkeszolo с водопроводной водой (плацебо). В трех испытаниях сравнивали серные ванны или ванны с солью Мертвого моря с отсутствием лечения или минеральные ванны с ваннами с водопроводной водой или с отсутствием лечения. Только в одном исследовании был выполнен ИТ-анализ (анализ в соответствии с намерением применить вмешательство), еще в двух исследованиях было представлено достаточно данных для того, чтобы авторы Кокрановского обзора смогли самостоятельно выполнить ИТ-анализ. Данные по влиянию бальнеотерапии на качество жизни были представлены только в одном исследовании.

Анализ показал:

– «серебряный» уровень доказательств эффективности минеральных ванн по сравнению с отсутствием лечения в отношении выраженности боли, качества жизни и потребности в анальгетиках (СРС 1,82-0,34);

– статистически достоверную разницу по влиянию на выраженность боли и функцию сустава между серными ваннами в комбинации с ваннами с солью Мертвого моря

и отсутствием лечения к концу курса терапии (ВРС 5,7; 95% ДИ от 3,3 до 8,1), но не через 3 месяца после ее завершения (ВРС 2,6; 95% ДИ от -1,1 до 6,3);

– отсутствие статистически достоверной разницы по влиянию на выраженность боли и функцию сустава между ваннами с солью Мертвого моря и отсутствием лечения (ВРС 0,5; 95% ДИ между -0,6 и 1,6), как и между серными ваннами и отсутствием лечения (ВРС 0,4; 95% ДИ от -0,9 до 1,7).

Частота нежелательных явлений во включенных в обзор исследованиях не оценивалась.

Таким образом, авторы этого обзора признали «серебряный» уровень доказательств эффективности минеральных ванн по сравнению с отсутствием лечения. Все остальные виды бальнеологического лечения не продемонстрировали явного эффекта. Однако научная доказательная база эффективности этого метода лечения является слабой из-за низкого методологического качества исследований и отсутствия адекватного статистического анализа и представления результатов. Поэтому авторы подчеркивают, что к полученным в этих исследованиях положительным результатам следует относиться критически.

A.P. Verhagen et al.
Cochrane Database Syst Rev. 2007 Oct 17; (4):
CD006864

Фитотерапия при ОА

В последнее время наблюдается рост популярности методов комплементарной и альтернативной медицины, особенно среди лиц с хроническими заболеваниями. Цель этого обзора Кокрановского сотрудничества – определить, является ли фитотерапия (один из методов комплементарной и альтернативной медицины) эффективной в лечении ОА.

Поиск исследований проводили в электронных базах данных MEDLINE, EMBASE, CISCOR, AMED, CINAHL, Cochrane Controlled Trials Register (CTTR), Cochrane Musculoskeletal specialized register, Dissertation Abstracts, BIDS ISI и Cochrane Complementary Medicine Fields Specialized Register, а также в списках литературы найденных статей.

В обзор включали все рандомизированные контролируемые исследования, в которых фитотерапию сравнивали с плацебо.

Критериям включения соответствовали 5 исследований, в которых изучали эффективность четырех методов фитотерапии. Только два из них были пригодны для объединенного анализа.

По результатам единичных исследований нельзя делать окончательные выводы, однако два исследования все же показали положительное влияние неомыляемых соединений авокадо и сои на функциональный индекс, выраженность боли, потребность в НПВП и показатель общей оценки пациентом активности заболевания.

О развитии серьезных побочных эффектов не сообщалось.

В заключение авторы отмечают, что имеются убедительные доказательства эффективности неомыляемых соединений авокадо и сои в лечении ОА, в то время как в отношении других методов фитотерапии доказательная база недостаточна для того, чтобы рекомендовать или не рекомендовать их применение.

C.V. Little, T. Parsons.
Cochrane Database Syst Rev. 2001; (1):
CD002947

Подготовила Наталья Мищенко