



Эффективность и безопасность различных методов лечения вывихов суставов с позиции доказательной медицины

В данной статье приведены краткие результаты обзоров Кокрановского сотрудничества, посвященных оценке эффективности и безопасности различных подходов к ведению пациентов с вывихами плечевого и локтевого суставов, акромиально-ключичного сочленения, надколенника.

Сравнение хирургических и нехирургических методов лечения острого переднего вывиха плеча

Острый передний вывих является наиболее распространенным типом вывихов плеча. Вследствие указанного повреждения плечевой сустав становится менее стабильным и подвержен повторным вывихам, особенно у активных людей молодого возраста. Настоящий анализ посвящен сравнению хирургических и нехирургических методов лечения острого переднего вывиха плеча.

Поиск исследований проводили в базах данных Cochrane Bone, Joint and Muscle Trauma Group Specialised Register (14 августа 2009 г.), Cochrane Library (2009, Issue 3), MEDLINE (с 1950 г. по август 2009 г.) и EMBASE (с 1980 г. по август 2009 года), а также в других регистрах клинических исследований, в материалах конференций и списках литературы релевантных статей. В обзор включали рандомизированные и псевдорандомизированные контролируемые исследования, сравнивавшие хирургические вмешательства с консервативными методами терапии острого переднего вывиха плеча.

Были отобраны четыре исследования с участием 163 пациентов, в основном активных молодых мужчин, с первичным травматическим передним вывихом плеча. Методологическое качество исследований было различным.

В одном из исследований, в котором приняли участие военнослужащие, все пациенты смогли после лечения продолжить военную службу. В двух других исследованиях часть испытуемых не смогли вернуться к занятиям спортом или к своей предыдущей физической активности. В четвертом исследовании достоверно меньше пациентов, вошедших в группу хирургического лечения, достигли прежнего уровня спортивной активности.

Объединенный анализ всех четырех исследований показал, что развитие в последующем нестабильности сустава (повторный вывих или подвывих) встречалось достоверно реже в группе хирургического лечения (относительный риск 0,25; 95% доверительный интервал от 0,14 до 0,44). Этот результат оставался статистически значимым (ОР 0,32; 95% ДИ от 0,17 до 0,59) для трех исследований с более высоким методологическим качеством. В этих трех клинических испытаниях у половины пациентов, которым проводили консервативное лечение (у 17 из 33), в дальнейшем потребовалось проведение оперативного вмешательства в связи с развитием нестабильности плечевого сустава.

Во включенных в обзор исследованиях применяли различные методы оценки функции суставов. В целом лучшие результаты были получены при использовании хирургических методов; как правило, разница по сравнению с консервативным лечением была статистически значимой.

Был зарегистрирован только один случай осложнения хирургического лечения – послеоперационный инфекционный артрит. Сообщений о развитии болевого синдрома в плече и об

осложнениях в отдаленном периоде не поступало.

Таким образом, имеющиеся сегодня ограниченные доказательства свидетельствуют в пользу первичного хирургического лечения первого острого травматического вывиха плеча у молодых людей с высокой физической активностью, как правило, мужчин. Однако отсутствуют данные, которые позволили бы выбрать оптимальную тактику терапии для других групп пациентов. Поэтому необходимо проведение хорошо спланированных и достаточно мощных рандомизированных исследований с целью сравнения эффективности хирургического и консервативного лечения острого переднего вывиха плеча, в том числе у лиц с низким риском рецидива. Также требуется долгосрочное наблюдение за пациентами для выявления поздних осложнений, например таких, как остеоартроз.

Handoll H.H., Almayyah M.A. Cochrane Database Syst Rev. 2004(1): CD004325.

Внутрисуставное введение лидокаина по сравнению с внутривенным обезболиванием (с или без седации) при ручном вправлении острого переднего вывиха плеча у взрослых пациентов

Имеются противоречивые данные относительно использования внутрисуставной инъекции лидокаина при закрытой ручной репозиции острого переднего вывиха плеча. Чтобы суммировать современную доказательную базу по данному вопросу, был проведен обзор Кокрановского сотрудничества.

Поиск исследований осуществляли в базах данных CENTRAL (Cochrane Library, 2010, Issue 1), MEDLINE (с 1950 г. по март 2010 г.), EMBASE (с 1980 г. по март 2010 г.), Current Controlled Trials metaRegister of Clinical Trials (март 2010 г.). В обзор включали рандомизированные контролируемые испытания, сравнивавшие эффективность и безопасность внутрисуставной инъекции лидокаина и внутривенного обезбоживания (с или без седации) у взрослых пациентов при ручном вправлении острого переднего вывиха плеча.

Была обнаружена 1041 публикация по изучаемому вопросу, из которых выбраны для рассмотрения девять исследований. Но только пять из них с участием в общей сложности 211 пациентов соответствовали критериям включения.

Не выявлено различий между группами по частоте успешного вправления вывиха (ОР 0,95; 95% ДИ от 0,83 до 1,10). В то же время при внутрисуставном применении лидокаина отмечалась значительно меньшая частота побочных эффектов по сравнению с внутривенной анестезией (ОР 0,16; 95% ДИ от 0,06 до 0,43). Средняя продолжительность пребывания в отделении неотложной помощи была также значительно меньше в группе интраартикулярной инъекции анестетика (средняя разница 109,46 мин при

95% ДИ от 84,60 до 134,32). Наряду с этим в одном исследовании сообщалось о достоверно более быстром выполнении процедуры при использовании внутривенной анестезии (105 с; 95% ДИ от 84,0 до 126,1) по сравнению с внутрисуставным введением лидокаина (284,6 с; 95% ДИ от 185,3 до 383,9). По данным исследования, в котором оценивалась безопасность, не зарегистрировано ни одного случая инфекционных осложнений, обусловленных интраартикулярной инъекцией анестетика, как и отсутствовали смертельные случаи, связанные с применением любого из методов анальгезии.

В заключение авторы подчеркивают, что они не обнаружили значимых различий между внутрисуставной инъекцией лидокаина и внутривенным обезболиванием в отношении частоты успеха вправления вывиха, появления боли во время процедуры и после нее, а также частоты рецидивов. В то же время внутрисуставное введение анестетика может быть более дешевым методом, а также ассоциироваться с меньшей частотой побочных эффектов и более быстрым восстановлением пациентов по сравнению с использованием внутривенной анестезии.

Wakai A. et al. Cochrane Database Syst Rev. 2011 Apr 13(4): CD004919.

Консервативное лечение после закрытой репозиции травматического переднего вывиха плеча

Этот обзор посвящен сравнению эффективности консервативной терапии пациентов после закрытого вправления травматического переднего вывиха плеча с отсутствием лечения, а также различных методов консервативной терапии между собой.

Поиск исследований проводили в базах данных Cochrane Bone, Joint and Muscle Trauma Group Specialised Register (март 2005 г.), CENTRAL (Cochrane Library, 2005, Issue 3), MEDLINE, EMBASE, National Research Register (Великобритания), а также в материалах конференций и библиографических списках статей. Включению в обзор подлежали рандомизированные или псевдорандомизированные контролируемые исследования, сравнивавшие различные консервативные вмешательства с контролем (отсутствием лечения или плацебо-процедурой) или между собой после закрытой репозиции травматического переднего вывиха плеча.

Было обнаружено всего одно низкокачественное псевдорандомизированное исследование с участием 40 взрослых пациентов с первичным травматическим передним вывихом плеча, ведение которых после репозиции заключалось в фиксации верхней конечности в положении внешней или внутренней ротации. Не выявлены статистически значимые различия между группами по частоте невозвращения спортсменов после травмы к занятиям своим видом спорта, а также по частоте повторных вывихов или развития нестабильности плечевого сустава. Сопоставимое количество участников в обеих группах прекратили использовать средство иммобилизации сустава до истечения одной недели.

Авторы обзора пришли к выводу о недостаточном количестве надежных доказательств, полученных в рандомизированных контролируемых испытаниях, для обоснованного выбора

метода консервативного ведения пациентов после закрытой репозиции травматического переднего вывиха плеча. Необходимы хорошо спланированные, достаточно мощные и продолжительные рандомизированные контролируемые исследования, посвященные оценке эффективности различных методов консервативного лечения и определению оптимальной длительности их применения.

Handoll H.H. et al. Cochrane Database Syst Rev. 2006 Jan 25(1): CD004962.

Хирургические вмешательства при передней нестабильности плечевого сустава у взрослых пациентов

Плечевой сустав наиболее подвержен развитию нестабильности и возникновению рецидивов вывихов. Восстановление разрывов суставной губы, поврежденной капсулы и разрывов связок с помощью открытых или артроскопических вмешательств является сегодня основным методом лечения нестабильности плечевого сустава. С целью сравнения эффективности различных хирургических вмешательств, которые применяются для лечения передней нестабильности плечевого сустава у взрослых пациентов, был проведен обзор Кокрановского сотрудничества.

Поиск исследований осуществляли в базах данных Cochrane Bone, Joint and Muscle Trauma Group Specialised Register (декабрь 2007 г.), CENTRAL (Cochrane Library, 2008, Issue 1), MEDLINE (с 1950 г. по март 2008 г.), EMBASE и др., а также в материалах конференций и списках литературы релевантных публикаций. Критериям включения соответствовали рандомизированные или псевдорандомизированные контролируемые исследования, сравнивавшие эффективность различных хирургических вмешательств для лечения передней нестабильности плечевого сустава у взрослых лиц.

Были найдены три рандомизированных контролируемых испытания с участием 184 пациентов (преимущественно молодых активных мужчин) с передней нестабильностью плечевого сустава, развившейся в большинстве случаев после травмы. Во всех трех исследованиях сравнивались артроскопические и открытые хирургические вмешательства, заключающиеся, как правило, в реконструкции поврежденной Банкарта (нарушения целостности капсулы сустава). В отношении всех трех исследований отмечены проблемы с представлением результатов, однако все испытания были хорошо спланированы и имели достаточную продолжительность (не менее двух лет).

Объединенный анализ результатов продемонстрировал отсутствие статистически значимых различий между группами по частоте рецидивов нестабильности или повторных травм (7/92 vs 5/85; ОР 0,89; 95% ДИ от 0,09 до 8,72; модель случайных эффектов), а также по необходимости проведения повторных операций в связи с нестабильностью сустава (ОР 0,66; 95% ДИ от 0,05 до 8,97; модель случайных эффектов) или по любой причине (ОР 0,55; 95% ДИ от 0,04 до 7,18; модель случайных эффектов). В отношении других конечных точек, в том числе функционального состояния плечевого сустава, также не обнаружены статистически значимые различия между группами или же они

Жокрановској библиотеки

были клинически незначимыми при статистической достоверности.

Как считают авторы обзора, в настоящее время недостаточно доказательств в пользу артроскопических или открытых хирургических вмешательств в лечении передней нестабильности плечевого сустава. Необходимы дальнейшие хорошо спланированные, достаточно мощные и продолжительные рандомизированные контролируемые исследования с валидными конечными точками, посвященные изучению данного вопроса.

Pulavarti R.S. et al. Cochrane Database Syst Rev. 2009 Oct 7(4): CD005077.

Сравнение хирургических и консервативных методов лечения вывиха акромиально-ключичного сочленения у взрослых пациентов

Вывих акромиально-ключичного сочленения является одной из наиболее распространенных проблем ортопедической практики, связанных с плечевым суставом. Однако вопрос выбора тактики ведения пациентов (хирургической или консервативной) при данном повреждении остается открытым. Для оценки эффективности хирургических и консервативных методов лечения вывиха акромиально-ключичного сочленения у взрослых пациентов был проведен настоящий обзор Кокрановского сотрудничества.

Поиск исследований проводили в базах данных Cochrane Bone, Joint and Muscle Trauma Group Specialised Register (до февраля 2009 г.), Cochrane Library (2009, Issue 1), MEDLINE (с 1966 г. по февраль 2009 г.), EMBASE (с 1988 г. по февраль 2009 г.) и LILACS (с 1982 г. по февраль 2009 г.), а также в других регистрах клинических исследований и списках литературы релевантных статей. Включению в обзор подлежали рандомизированные и псевдорандомизированные исследования, сравнивавшие эффективность хирургических вмешательств и консервативных методов терапии вывиха акромиально-ключичного сочленения у взрослых пациентов.

В итоге в обзор были включены три исследования с участием в общей сложности 174 больных, преимущественно мужчин. Два исследования были рандомизированными и одно – псевдорандомизированным. Ни в одном из испытаний не были использованы валидированные методы оценки функциональных исходов.

Проводилось сравнение хирургических методов фиксации акромиально-ключичного сочленения (с помощью ключовидно-ключичных винтов, акромиально-ключичных стержней, проволочных петель и др.) и консервативного ведения с использованием специальных бандажей или других приспособлений для поддержки и фиксации руки.

Не отмечено существенных различий между группами ни по частоте неудовлетворительных долгосрочных (через один год) функциональных результатов (оценивались выраженность болевого синдрома, подвижность сустава, сила) (ОР 1,49; 95% ДИ от 0,75 до 2,95), ни по частоте неудачи лечения, которая подразумевала, как правило, необходимость в проведении операции (ОР 1,72; 95% ДИ от 0,72 до 4,12). Однако во всех трех исследованиях зарегистрированы случаи неуспешной фиксации. Так, исследование по оценке эффективности проволочной фиксации показало высокую частоту разрыва проволочной петли (16/39, т.е. 41%). В двух исследованиях было установлено, что операция существенно задерживает возвращение пациента к работе. Кроме того, хирургические методы, использованные в этих трех исследованиях, предполагали проведение повторной операции для удаления имплантата.

Авторы обзора сделали вывод о том, что в настоящее время недостаточно доказательств в пользу выбора хирургического лечения как оптимальной тактики ведения пациентов с вывихом акромиально-ключичного сочленения у взрослых

пациентов в рутинной клинической практике. Необходимо проведение дальнейших хорошо спланированных и достаточно мощных рандомизированных клинических исследований, посвященных сравнению современных хирургических и консервативных методов лечения данной травмы.

Tamaaki M.J. et al. Cochrane Database Syst Rev. 2010 Aug 4(8): CD007429.

Методы лечения острого вывиха локтевого сустава у взрослых пациентов

Вывих локтевого сустава у взрослых лиц является относительно редкой травмой. Для оценки эффективности различных методов лечения острого простого вывиха локтевого сустава у взрослых пациентов был проведен этот систематический обзор.

Поиск исследований осуществляли в базах данных Cochrane Bone, Joint and Muscle Trauma Group Specialised Register (апрель 2011 г.), CENTRAL (Cochrane Library, 2011, Issue 1), MEDLINE (с 1948 г. по март 2011 г.), EMBASE (с 1980 г. до 14 нед 2011 г.), PEDro (апрель 2011 г.), CINAHL (апрель 2011 г.), других регистрах клинических испытаний, а также в материалах конференций и списках литературы релевантных статей. Включению в обзор подлежали рандомизированные или псевдорандомизированные контролируемые исследования, сравнивавшие методы консервативного и хирургического лечения вывихов локтевого сустава у взрослых лиц. Исключались испытания с участием пациентов с одновременным наличием вывихов и переломов, кроме отрывных переломов (отрыв фрагмента костной ткани в месте прикрепления сухожилия мышцы).

Критериям включения соответствовали два небольших рандомизированных контролируемых исследования с участием в общей сложности 80 больных с простыми вывихами локтевого сустава. Оба исследования имели методологические недостатки и характеризовались достаточно высоким риском систематической ошибки.

Одно исследование, включившее 50 участников, было посвящено сравнению ранней мобилизации (на третий день после вправления) и гипсовой иммобилизации. Через год наблюдения восстановление объема движений оказалось более выраженным в группе ранней мобилизации, например, количество пациентов с неполным восстановлением разгибания составило 1/24 по сравнению с 5/26 в группе гипсовой иммобилизации (ОР 0,22; 95% ДИ от 0,03 до 1,72), однако различия не достигли статистической значимости. Не сообщалось о развитии нестабильности сустава или рецидивах вывиха. По одному человеку в каждой группе через год отмечали наличие резидуальной боли.

Другое исследование с участием 30 пациентов было посвящено сравнению хирургической коррекции разрыва связок локтевого сустава и консервативного лечения (гипсовая иммобилизация в течение двух недель). В конце периода наблюдения (в среднем 27,5 мес) не выявили статистически значимых различий между двумя группами по количеству пациентов, которые считали функцию поврежденного сустава нарушенной по сравнению с суставом второй руки (10/14 vs 7/14; ОР 1,43; 95% ДИ от 0,77 до 2,66), а также по выраженности других жалоб со стороны поврежденного сустава, таких как слабость, боль или связанный с погодой дискомфорт. Отсутствовали сообщения о развитии нестабильности или рецидивах вывиха. Также не зарегистрированы статистически значимые различия между группами по амплитуде движений в локтевом суставе (разгибания, сгибания, пронация и супинация) или силе захвата. У двух больных группы хирургического вмешательства отмечено повторное смещение локтевого нерва. У одного пациента в каждой группе были обнаружены рентгенологические признаки оссифицирующего

миозита (формирование костной ткани в мышцах после травмы).

Таким образом, на сегодняшний день доказательств, полученных в ходе рандомизированных контролируемых исследований, недостаточно для определения оптимального метода лечения простого вывиха локтевого сустава у взрослых пациентов. Результаты сравнения хирургического и консервативного лечения не подтвердили эффективность оперативного восстановления поврежденных связок локтя в улучшении функции сустава в долгосрочной перспективе, хотя следует отметить, что доказательная база является слабой и неубедительной. Дальнейшие исследования должны быть сосредоточены на оценке эффективности консервативного лечения, в частности на определении оптимальной продолжительности иммобилизации.

Taylor F. et al. Cochrane Database Syst Rev. 2012 Apr 18; 4: CD007908.

Эффективность различных техник вправления вывиха локтевого сустава у детей младшего возраста

Вывих локтевого сустава является распространенной травмой у детей раннего возраста. Он развивается вследствие резкого рывка за руку, как правило, взрослым или более высоким ребенком, в результате чего головка лучевой кости выскальзывает из-под кольцевой связки и возникает подвывих (частичный вывих) головки лучевой кости. Ребенок испытывает внезапную резкую боль, при этом отмечается потеря функции поврежденной руки. Этот вывих обычно лечат путем ручного вправления головки лучевой кости. При этом могут быть применены различные маневры. Большинство учебников рекомендуют супинацию предплечья. Однако до сих пор неясно, какой маневр является наиболее успешным у детей раннего возраста с вывихом плечевого сустава. Чтобы прояснить этот вопрос, был проведен обзор Кокрановского сотрудничества.

Поиск исследований осуществляли в базах данных Cochrane Bone, Joint and Muscle Trauma Group Specialised Register, Cochrane Central Register of Controlled Trials, MEDLINE, EMBASE, CINAHL, LILACS, PEDro, а также в других регистрах клинических исследований и списках литературы релевантных статей. Дата последнего поиска – июль 2011 года. В обзор могли быть включены любые рандомизированные или псевдорандомизированные контролируемые клинические испытания, оценивающие эффективность различных манипуляций для вправления вывиха локтевого сустава у детей.

Недавно в данный обзор включили одно новое исследование с участием 66 детей. В целом критериям отбора соответствовали четыре клинических испытания с участием 379 пациентов младше 7 лет. Во всех исследованиях сравнивали пронацию и супинацию. Одно испытание характеризовалось высоким риском систематической ошибки выборки пациентов, поскольку распределение больных не было скрытым. Все четыре клинических исследования имели высокий риск систематической ошибки, связанной с отсутствием «ослепления» экспертов.

Согласно результатам объединенного анализа пронация ассоциировалась с достоверно меньшим риском неудачи по сравнению с супинацией (21/177 vs 47/181; ОР 0,45; 95% ДИ от 0,28 до 0,73). Болевые ощущения оценивались в двух исследованиях, однако данные невозможно было объединить для анализа. Оба испытания по отдельности показали, что пронационная техника менее болезненна, чем супинационная.

Авторы обзора сделали вывод, что существуют ограниченные доказательства, полученные в четырех небольших низкокачественных исследованиях, которые свидетельствуют о том, что пронационная техника может быть более эффективной и менее болезненной, чем супинация

при ручном вправлении вывиха локтевого сустава у детей раннего возраста. Они рекомендуют проведение дополнительных высококачественных рандомизированных испытаний для усиления имеющихся сегодня доказательств.

Krul M. et al. Cochrane Database Syst Rev. 2012 Jan 18; 1: CD007759.

Сравнение хирургических и нехирургических вмешательств для лечения вывиха надколенника

Вывих надколенника возникает в случае, когда он полностью смещается с надколенниковой поверхности бедренной кости. После вправления вывиха может быть использована консервативная реабилитация с применением физиотерапии. Поскольку после вывиха надколенника нередко развиваются рецидивы, некоторые травматологи выступают за проведение хирургических вмешательств в дополнение к реабилитации.

Целью данного обзора было оценить клинические и рентгенологические результаты хирургических и нехирургических вмешательств для лечения первичного или рецидивирующего вывиха надколенника.

Поиск исследований осуществляли в базах данных Cochrane Bone, Joint and Muscle Trauma Group's Specialised Register, Cochrane Central Register of Controlled Trials (The Cochrane Library), MEDLINE, EMBASE, AMED, CINAHL, ZETOC, Physiotherapy Evidence Database (PEDro), а также в других регистрах клинических испытаний. Дата поиска – август 2010 г. Критериям включения соответствовали рандомизированные и псевдорандомизированные контролируемые клинические исследования, в которых проводилось сравнение хирургических и нехирургических вмешательств для лечения латерального вывиха надколенника.

В итоге в обзор включили пять исследований (339 участников). Все они имели методологические недостатки, особенно два псевдорандомизированных исследования, которые характеризовались высоким риском систематической ошибки выборки. Длительность наблюдения составила как минимум два года в двух исследованиях и от пяти до семи лет – в трех испытаниях.

Не выявлено существенных различий между хирургическими и нехирургическими вмешательствами при первичном вывихе надколенника в отношении риска развития рецидива (47/182 vs 53/157; ОР 0,81; 95% ДИ от 0,56 до 1,17; 5 испытаний), показателя функции сустава по шкале Kujala (средняя разница 3,13 балла; 95% ДИ от -7,34 до 13,59; 5 испытаний), а также потребности в последующей операции (ОР 1,09; 95% ДИ от 0,72 до 1,65; 3 исследования).

Нежелательные явления оценивали в одном исследовании, в котором сообщается о четырех случаях серьезных осложнений в группе хирургического вмешательства.

Не обнаружено ни одного рандомизированного контролируемого исследования, в котором бы анализировалась эффективность лечения рецидивирующего вывиха надколенника.

Таким образом, в настоящее время недостаточно доказательств высокого качества для подтверждения преимуществ хирургических или консервативных методов лечения первичного вывиха надколенника и в целом отсутствуют данные для их оценки при рецидивирующем вывихе. Необходимы адекватно спланированные рандомизированные многоцентровые контролируемые исследования, проведенные и представленные в соответствии с современными стандартами.

Hing C.B. et al. Cochrane Database Syst Rev. 2011 Nov 9; (11): CD008106.

Подготовила Наталья Мищенко

