

Преформированным методом наряду с традиционными физическими факторами нами впервые применена ДЭНАС терапия (электроимпульсное воздействие на акупунктурные точки). Результаты наблюдений этой группы больных показали высокую эффективность данной методики. Более раннее восстановление менструального цикла, меньшее число рецидивов заболевания по сравнению с группами контроля (в среднем на 12,5%).

На протяжении 24 месяцев после операции за пациентами осуществлялось диспансерное наблюдение. В течение первых 3-6 месяцев на фоне барьерной контрацепции проводился курс реабилитационной терапии, направленный на выявление и устранение факторов способствующих наступлению эктопической беременности и предупреждению повторной.

Маточная беременность после ВПЯ наступила у 45% пациенток. После операции по методу ЛСТ эти показатели составили 16%.

Повторная эктопическая беременность в оперированной трубе наступила у 3,5% после ВПЯ, и у 18,5% после ЛСТ.

Безусловно, наиболее показательным в реабилитации репродуктивной функции является наступление маточной беременности, у женщин с единственной трубой на которой была проведена органосохраняющая операция. Таких случаев, у нас накоплено 11, причём все они оперированы методом ВПЯ.

Таким образом, при изучении отдаленных результатов органосохраняющего лечения трубной беременности различными методами выявлено, что для сохранения репродуктивной функции предпочтительнее ВПЯ.

Таким образом, основным принципом ультразвуковой диагностики ТБ на догоспитальном этапе должно быть не выявление косвенных общеизвестных признаков заболевания, которые на ранних стадиях не имеют существенного значения, а целенаправленный поиск эктопического плодного яйца, мотивированный отсутствием маточной беременности при положительном результате тестирования β -ХГЧ.

Обнаружение плодного яйца до появления признаков прерывания возможно в 96% наблюдений за счет его морфологической сохранности, обусловленной стадией развития заболевания.

Успешная реализация органосохраняющих операций возможна лишь в случае отсутствия глубоких морфологических изменений трубы, вызванных инвазией трофобласта, т.е. до 6 недельного срока, а следовательно, напрямую зависит от наиболее ранней диагностики заболевания.

Высокочувствительным и специфичным методом диагностики персистенции трофобласта после ОСО в раннем послеоперационном периоде является ЦДК с импульсной доплерометрией.

Основной целью ОСО должно быть сохранение органа и функциональной способности трубы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Апарцин М.С. ЦДК — основа дифференциальной диагностики осложнений после абортот и родов. // Эхография. — 2001. — Т.2, № 3. — С. 332.
2. Давыдов А.И. Возможности трансвагинальной эхографии в диагностике заболеваний внутренних половых органов: Дис. канд. мед. наук. — М. — 1989.
3. Затонских Л.В., Штыров С.В., Бреусенко В.Г. и др. Эффективность различных методов исследования в комплексной диагностике внематочной беременности // Эндоскопия в гинекологии. / Под редакцией Кулакова В.И., Адамян Л.В. — М., 1999. — С. 249.
4. Кира Е.Ф., Беженарь В.Ф., Рухляда Н.Н. Качество жизни женщин после хирургического лечения эктопической беременности. // Журн. акуш. и женск. бол. — 2000. — С. 30-34.
5. Кулаков В.И., Адамян Л.В., Киселёв С.И. Диагностика и хирургическая лапароскопия в гинекологии // Международный конгресс эндоскопии в диагностике и лечении патологии матки (с курсом эндоскопии). — М., 1997. — С. 15.
6. Маркова Е.А., Кузнецова Т. А., Востриков В.В. Опыт диагностики и лечения персистенции трофобласта после эндоскопических операций при трубной беременности // Эндоскопия в гинекологии / Под ред. В.И. Кулакова, Л.В. Адамян. — М., 1999. — С. 456.
7. Медведев М.В., Зыкин Б.И., Хохолин В.Л., Стручкова И.Ю. Дифференциальная диагностика в гинекологии. — М.: Видар, РАВУЗДПП. — 1997.
8. Савельева Г.М., Фёдорова И.В. Лапароскопия в гинекологии. — М.: ГЭОТАР Медицина. — 2000. — 328 с.
9. Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Шахламова М.Н., Белоцерковцева Л.Д. Внематочная беременность. — М.: Медицина. — 1998. — С. 9-102.
10. Флоренцова Е.В., Апарцин М.С. Роль эхографии в диагностике внематочной беременности на догоспитальном этапе // Журн. Эхография. — 2001. — № 4. — Т. 3. — С. — 344-348.

Адрес для переписки: 664079, Иркутск, м/р Юбилейный, 100, ИГИУВ.
С.И. Кулинич — зав. кафедры, проф., д.м.н.

© ПУСЕВА М.Э., МИХАЙЛОВ И.Н., РУДАКОВ А.Н. — 2009

ЧРЕСКОСТНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ КОСОРУКОСТИ

М.Э. Пусева^{1,2}, И.Н. Михайлов¹, А.Н. Рудаков¹

(¹Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии СО РАМН, Иркутск, директор — член-корр. РАМН, д.м.н., проф. Е.Г. Григорьев;

²Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В. Шпрах)

Резюме. В статье изложена технология лечения пациентов с посттравматической лучевой косорукости вследствие сросшегося в неправильном положении перелома дистального метаэпифиза лучевой кости на основе метода чрескостного остеосинтеза стержневыми аппаратами с сохранением ротационной функции в раннем послеоперационном периоде. Определены показания и противопоказания к выполнению остеосинтеза, освещены вопросы материально-технического обеспечения, предоперационной подготовки и послеоперационного ведения. Детализирована техника выполнения остеосинтеза при удлинении лучевой кости.

Ключевые слова: чрескостный остеосинтез, лучевая кость.

PEROSSEOUS OSTEOSYNTHESIS IN POSTTRAUMATIC RADIAL CLUBHAND

M.E. Puseva^{1,2}, I.N. Mikhailov¹, A.N. Rudakov¹

(¹Scientific Center of Reconstructive and Restorative Surgery SB RAMS, Irkutsk;
²Irkutsk State Institute for Advanced Medical Training)

Summary. The article presents technology of treatment of patients with posttraumatic radial clubhand as a result of distant radius metaepiphysis that accreted in wrong position fracture. The technology is based on a method of perosseous osteosynthesis by framed device with reservation of rotary function in early postoperative period. We determined indications and contraindications to the realization of osteosynthesis, illustrated problems of maintenance supply, preoperative preparation and postoperative running. We worked out in detail technics of realization of osteosynthesis in radius lengthening.

Key words: perosseous osteosynthesis, radius.

Переломы дистального метаэпифиза лучевой кости один из наиболее частых видов повреждений опорно-двигательного аппарата. В общей структуре данная нозология, по данным разных авторов, составляет от 10 до 25% среди переломов костей верхней конечности [3].

Ведущими факторами в возникновении перелома дистального метаэпифиза лучевой кости являются противодействие двух сил, возникающих в результате падения на выпрямленную верхнюю конечность, и низкая прочность данной анатомической области. При переломе происходит импрессия спонгиозной костной ткани с последующим укорочением длины лучевой кости, изменением углов наклона ее суставной поверхности, лучевой девиацией кисти.

Лечение переломов дистального метаэпифиза проводится амбулаторно консервативным методом. Частота осложнений достигает 30% [2]. Не всегда закрытая репозиция костных отломков лучевой кости выполняется качественно или после ее выполнения происходит вторичное смещение отломков, значение, которых недооценивается. Нарушение оси и соотношения длин костей предплечья, угловые и ротационные смещения дистального отломка лучевой кости приводят к потере конгруэнтности суставных поверхностей и неравномерному распределению нагрузки в дистальном лучелоктевом и лучезапястном суставах. Следствием этого являются, перегрузка связочного аппарата, посттравматические изменения суставного хряща, что приводит к болевому синдрому, уменьшению амплитуды движений в кистевом суставе и силы схватов.

Известно несколько способов устранения деформации и восстановления анатомических соотношений суставных поверхностей в кистевом суставе: корригирующая остеотомия лучевой кости с восполнением костного дефекта и остеосинтезом; резекционная остеотомия локтевой кости. До настоящего времени оперативное лечение посттравматической лучевой косорукости методом чрескостного остеосинтеза проводится с использованием спицевых аппаратов [9, 10] и спице-стержневыми [5, 6]. Названные аппараты внешней фиксации имеют один существенный недостаток — на 3-4 недели фиксируются обе кости предплечья, вследствие чего, выполнение ротационных движений в проксимальном и дистальном лучелоктевых суставах становится невозможным. Это в большей степени ограничивает ротационные движения лучелоктевых сочленениях. Поэтому данное направление восстановительной травматологии-ортопедии является перспективным и требует дальнейшего развития.

Материалы и методы

Практическим врачам предлагается технология лечения больных с посттравматической лучевой косорукостью, в основе которой, лежит метод чрескостного остеосинтеза длинных костей стержневыми аппаратами.

Чрескостный остеосинтез стержневыми аппаратами, как и метод комбинированного чрескостного остеосинтеза основан на применении следующего комплекса условий:

1. Обеспечение контроля за точным выполнением остеосинтеза при помощи «Метода унифицированного обозначения чрескостного остеосинтеза» (<http://www.aotrf.org/site/metod.html>) [4] и основанного на нем «Атласа позиций для проведения чрескостных элементов» [1, 5].

2. Использование по показаниям различных типов внешних опор

3. Использование по показаниям стержней-шуропов

4. Выполнение специальных правил проведения и использования чрескостных элементов:

4.1. Чрескостные элементы проводят там, где это исключает повреждение магистральных сосудов и нервов, неосознанное воздействие на биологически-активные зоны; в проекции тех позиций, где смещение мягких тканей относительно кости при движениях в смежных суставах наименьшее из вариантов, имеющихся на данном уровне проведения чрескостных элементов

4.2. Использование минимального количества внешних опор и чрескостных элементов, обеспечивающих качество репозиции и фиксации костных фрагментов, не хуже, чем остеосинтез по Г.А. Илизарову, который мог бы быть применен в данной ситуации

5. Возможность применения «Модульной трансформации» чрескостного аппарата: поэтапное удаление, в соответствии с несущей способностью костного регенерата, чрескостных элементов, изменение геометрии внешних опор и(или) их поэтапный демонтаж.

Метод разработан для остеосинтеза закрытых изолированных диафизарных переломов лучевой кости любой степени сложности, что согласно международной классификации АО/ASIF относится к повреждениям 22-А, 22-В и 22-С. Кроме этого представленные компоновки аппаратов могут служить основой для чрескостного остеосинтеза предплечья при множественных переломах, открытых повреждениях, последствиях переломов лучевой кости, посттравматической лучевой косорукости.

Противопоказаниями к применению метода являются:

1. Отсутствие у хирурга необходимой квалификации для выполнения чрескостного остеосинтеза данного уровня сложности;

2. Неадекватные организационно-технические условия для выполнения операции и отсутствие подготовленного персонала;

3. Отсутствие условий для наблюдения за больными на всем протяжении периода фиксации аппаратом;

4. Наличие у пациента заболеваний жизненно важных органов и систем в стадии декомпенсации, не позволяющие в данный момент выполнить любое, даже такое минимально инвазивное оперативное вмешательство, как чрескостный остеосинтез;

5. Наличие инфекционного поражения мягких тканей и кости в местах проведения чрескостных элементов;

6. Состояния, которые не позволят больному адекватно воспринимать и выполнять рекомендации врача, связанные с возрастом, психо-эмоциональным состоянием (в т.ч. психические заболевания, являющиеся следствием злоупотребления алкоголем, наркотическими веществами);

7. ВИЧ-инфицированные пациенты. Когда использование внешней фиксации не имеет явных преимуществ перед консервативным лечением или погружным остеосинтезом.

Для выполнения остеосинтеза необходимы 4 сектора внешних опор, стержни-шуропы диаметром 4 мм.

Описание метода

Предоперационная подготовка не отличается от стандартной в РНЦ «ВТО» имени акад. Г.А. Илизарова для чрескостного остеосинтеза костей предплечья [7, 8].

В соответствии с действующим законодательством пациент должен быть ознакомлен не только с планом лечения, но и особенностями использования внешней фиксации в объеме, необходимом для его осознанного сотрудничества с врачом в послеоперационном периоде. При использовании внешней фиксации у детей, аналогичная беседа должна быть проведена с родителями.

Следует предупредить пациента о неудобствах, связанных с «ношением» чрескостного аппарата, обратить внимание на прохождение фиксирующих элементов через мягкие ткани и кость, что налагает особые требования на соблюдение режима асептики и антисептики в послеоперационном периоде. Пациент должен знать и с пониманием относиться к манипуляциям, которые предполагается производить в послеоперационном периоде для решения задач остеосинтеза: компрессия, дистракция, взаимное перемещение чрескостных модулей, фиксирующих костные фрагменты, замена, «перепроведение» чрескостных элементов и т.п. Пациент должен получить общие сведения о возможных осложнениях и мероприятиях по их профилактике и лечению. Информированное соглашение подписывают обе стороны.

Метод чрескостного остеосинтеза при удлинении лучевой кости предполагает сохранить функцию ротации предплечья в раннем послеоперационном периоде на протяжении периода дистракции.

При чрескостном остеосинтезе предплечья, как правило, применяется региональная анестезия.

Метод чрескостного остеосинтеза при посттравматической лучевой косорукости предполагает:

кортикотомию с остеоклазией в метадиафизарной зоне лучевой кости с целью восстановления во времени длины лучевой кости и анатомических соотношений в дистальном радио-ульнарном сочленении
сохранение ротационной функции поврежденного предплечья в период дистракции

osteотомию в зоне дистального метафиза лучевой кости с целью восстановления волярного и ульнарного углов наклона суставной поверхности лучевой кости

Предплечье устанавливается в положении среднем между супинацией и пронацией. На коже фиксируются рентгенконтрастные метки (фрагменты спиц) и выполняется контрольная рентгенограмма предплечья со смежными суставами в двух стандартных проекциях или используется ЭОП. Обрабатывается и укрывается бельем операционное поле. Условно сегмент делится специальным устройством на восемь основных уровней, и отмечаются на поверхности кожных покровов уровни проведения чрескостных элементов.

Следует учитывать, что в приведенной схеме остеосинтеза направление проведения чрескостных элементов и размер внешних опор приведены условно, в качестве примера.

Чрескостный остеосинтез при удлинении лучевой кости

Чрескостный остеосинтез аппаратом внешней фиксации стержневой компоновки проводится согласно схеме:

Лучевая кость II,8,750; II,9,900 V,10,900 _ VII,10,900 сектор сектор сектор

Затем из доступа 15 мм выполняется кортикотомия с остеоклазией на III уровне лучевой кости. Выполняется контрольная рентгенограмма предплечья со смежными суставами в двух стандартных проекциях или используется ЭОП.

На 3 сутки после операции начинается дистракция дискретно во времени с темпом 0,25 x 4 раза в сутки. Срок дистракции зависит от длины укорочения лучевой кости.

После окончания дистракционного периода вводит-

ся дополнительный стержень-шуроп в эпифиз лучевой кости, фиксируется к дополнительному сектору. На вершине деформации в метафизарной зоне выполняется остеотомия с одномоментной репозицией под контролем ЭОПа или рентгенаппарата.

Учитывая вес кисти и короткий дистальный костный фрагмент лучевой кости, для увеличения жесткости фиксации проводится перекрест спиц через пястные кости с фиксацией к полудуге и основной базе аппарата сроком на 3 недели.

Дистракционный период проводится в условиях стационара под врачебным контролем. Принципы ведения послеоперационного периода аналогичны разработанным в РНЦ «ВТО» им. академика Г.А. Илизарова [7, 8, 9]. Пациенты на 2 сутки начинают выполнять движения в суставах кисти и пальцах, ротационные движения с амплитудой 20° (пронация и супинация до 10°).

Функциональная нагрузка — мощный фактор улучшения кровообращения и трофики всей поврежденной конечности, предупреждает развитие остеопороза, сокращает сроки перестройки костного регенерата.

После выполнения остеотомии в зоне дистального метафиза на вершине деформации лучевой кости и установки подсистемы на кисть выполнение ротационных движений, движений в луче-запястном суставе временно сроком на 3 недели прекращаются, и пациент может наблюдаться амбулаторно. Находясь дома, пациенты под контролем лечащего врача, методиста продолжают курс социально-трудовой реабилитации.

Через 3 недели выполняется модульная трансформация чрескостного аппарата (демонтаж подсистемы с кисти) и вновь разрешаются движения в смежных с предплечьем суставах. Фиксация продолжается до клинического и рентгенологического сращения костных отломков и перестройки дистракционного регенерата.

За 5-7 суток до предполагаемого срока демонтажа аппарата проводят клиническую пробу на сращение костных фрагментов. Обычный цвет кожных покровов, отсутствие или незначительный отек мягких тканей, безболезненные движения в суставах, положительная клиническая проба на сращение и отсутствие отрицательной динамики после «динамизации» аппарата являются клиническими критериями для демонтажа аппарата. Наличие рентгенологически прослеживаемой линии перелома, отсутствие выраженного периостального регенерата при наличии других перечисленных признаков сращения, не являются противопоказаниями для прекращения периода фиксации. В сомнительных случаях используют метод компьютерной томографии.

После снятия аппарата нагрузка на конечность на 30-40% уменьшается, а затем постепенно, от 2-3 недель увеличивается до функциональной нормы.

Описанный выше метод чрескостного остеосинтеза стержневым аппаратом при посттравматической лучевой косорукости был использован при лечении 17 пациентов. Величина удлинения составляла 10-18 мм. К концу периода фиксации функция конечности, практически, соответствовала функциональной норме. Осложнений не наблюдали.

Сросшиеся в неправильном положении переломы дистального метаэпифиза лучевой кости, сопровождающиеся снижением функции кисти, требуют хирургической коррекции. При определении показаний к операции необходимо учитывать данные рентгенографии, клинические тесты, оценку функции кисти самим пациентами. Предлагаемая малоинвазивная методика чрескостного остеосинтеза дает возможность восстановить анатомию с сохранением функции поврежденного сегмента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барабаш А.П., Соломин Л.Н. «Эсперанто» проведение чрескостных элементов при остеосинтезе аппаратом

Илизарова. — Новосибирск: Наука, Сибирское предприятие, 1997. — 188 с.

2. Вольков А.Г. Оперативное лечение внутрисуставных переломов дистального метаэпифиза лучевой кости: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2008. — 24 с.

3. Котельников Г.П., Краснов А.Ф., Мирошниченко В.Ф. Травматология: учебник для пред- и постдипломной подготовки. — 2-е изд. — М., 2001. — С. 214-216.

4. Метод унифицированного обозначения чрескостного остеосинтеза: метод. рекомендации МЗ РФ № 2002/134 / Сост. Л.Н. Соломин, Н.В. Корнилов, А.В. Войтович и др. — СПб., 2004. — 18 с.

5. Соломин Л.Н. Чрескостный остеосинтез // Травматология и ортопедия: Руководство для врачей: В 4-х томах / Под ред. Н.В. Корнилова и Э.Г. Грязнухина. — Т. 1, Гл. 5. — СПб.: Гиппократ, 2004. — С. 336-388.

6. Соломин Л.Н. Основы чрескостного остеосинтеза аппаратом Г.А. Илизарова. — СПб., 2005. — 521 с.

7. Чрескостный остеосинтез по Илизарову при диафизарных переломах костей предплечья: Метод. рекомендации / МЗ РСФСР, ВКНЦ «ВТО» / Сост. Г.А. Илизаров, С.И. Швед, К.У. Кудзаев. — Курган, 1990. — 21 с.

8. Швед С.И., Швецов В.И., Сысенко Ю.М. Лечение больных с переломами костей предплечья методом чрескостного остеосинтеза. — Курган, 1997. — 294 с.

9. Швецов В.И., Немков В.А., Скляр Л.В. Аппарат Илизарова. Биомеханика. — Курган: Периодика, 1995. — 165 с.

10. Catagni M.A., Malzev V., Kirienko A. Advances in Ilizarov Apparatus Assembly. — Milan, Italy: Medical Plastic, 2000. — 155 p.

Адрес для переписки: 664003, Иркутск, ул. Борцов Революции, 1.

Пусева Марина Эдуардовна — к.м.н., доцент кафедры травматологии и ортопедии ГИУВА, заведующая травматолого-ортопедическим отделением НЦРВХ СО РАМН;

Михайлов Иван Николаевич — младший научный сотрудник НЦРВХ СО РАМН;

Рудаков Алексей Николаевич — врач травматолог клиники НЦРВХ. Тел. (3952) 29-03-39 ars-nataliya@yandex.ru

© ЗЕМЛЯНИЧКИНА Н.В., ХРАМЦОВА Н.А., ДЗИЗИНСКИЙ А.А., МЕНЬШИКОВА Л.В. — 2009

ЧАСТОТА ПЕРЕЛОМОВ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЙ РИСК ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Н.В. Земляничкина, Н.А. Храмцова, А.А. Дзизинский, Л.В. Меньшикова

(Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор проф. д.м.н. В.В. Шпрах; кафедра терапии и кардиологии, зав. — д.м.н., проф., чл.-корр. РАМН А.А. Дзизинский)

Резюме. Целью исследования явилось изучение взаимосвязи частоты переломов с частотой и тяжестью сердечно-сосудистых осложнений при ревматоидном артрите. Обследовано 200 пациентов с РА. Частота переломов составила 30,5%, при этом у 14 пациентов переломы возникали повторно. У женщин достоверно чаще возникали низко-травматичные переломы с преобладающей локализацией в области предплечья в возрасте после 50 лет. У мужчин значимо преобладали переломы позвоночника, голени, ключицы, ребер и другой локализации. Переломы при РА ассоциировались с возрастом, высокой активностью РА, системными проявлениями, интенсивным болевым синдромом по ВАШ, приемом ГК. Корреляционный анализ показал прямую пропорциональную зависимость числа случаев переломов при РА с общим суммарным сердечно-сосудистым риском ($r=0,48$; $p<0,01$).

Ключевые слова: ревматоидный артрит, переломы, сердечно-сосудистый риск.

THE FRACTURES FREQUENCY AND CARDIOVASCULAR RISK IN RHEUMATOID ARTHRITIS

N.V. Zemlyanichkina, N.A. Khramtsova, A.A. Dzizinsky, L.V. Menshikova
(Irkutsk State Postgraduate Medical Training Institute)

Summary. The aim of the research was to study the connection of fractures frequency with cardiovascular risks frequency and its levels in rheumatoid arthritis. 200 patients with rheumatoid arthritis were surveyed. The fractures frequency amounted to 30,5%, while 14 patients had repeated frequencies. Women after 50 years old more often had low-traumatic brachium fractures. Men mostly had backbone, cnemis, clavicle, rib and other fractures. Fractures in rheumatoid arthritis were connected with the age, the RA high activity, constitutional presentations, intensive pain syndrome according to VAS, glucocorticosteroid intake. Correlation analysis showed the direct proportional dependence of the number of fractures in rheumatoid arthritis and the total number of cardiovascular risk of death. ($r=0,48$; $p<0,01$).

Key words: cardiovascular risk, rheumatoid arthritis, fractures.

При воспалительных заболеваниях суставов серьезные социально-экономические последствия ассоциируются не только с исходами патологии опорно-двигательного аппарата, но и осложнениями со стороны сердечно-сосудистой патологии, остеопороза и переломов, что приводит к значительным показателям инвалидности и смертности, особенно среди лиц пожилого возраста [1].

Ревматоидный артрит — это универсальная модель для изучения воспалительного (цитокин- индуцированного) остеопороза и атеросклероза [2]. У женщин, страдающих ревматоидным артритом достоверно чаще регистрируются остеопоротические деформации позвонков по сравнению с женщинами без РА. При длительности ревматоидного артрита более 7 лет частота переломов костей скелета различной локализации достигает 82% [6]. У женщин в постменопаузе с установленным остеопорозом в области проксимального отдела бедра риск кардиоваскулярных событий возрастает в 2 раза. При наличии компрессионного перелома позвонка этот риск увеличивался в более чем 3 раза [8]. Снижение минеральной плотности костной ткани (МПКТ) лучевой кости на одно стандартное отклонение увеличивает риск преждевременной смерти (не связанной с остеопоротическими переломами) на 40%, в большей степени за счет инсультов [3,4]. Установлена прямая корреляционная зависимость остеопороза у женщин с риском возникновения гиперэхогенных бляшек в сонных артериях и развитием инсульта [7].

Целью настоящего исследования является изучение взаимосвязи частоты переломов с частотой и тяжестью кардиоваскулярных осложнений при ревматоидном артрите.

Материалы и методы

Обследовано 200 пациентов, страдающих ревматоидным артритом в возрасте от 48 до 67 лет (средний возраст $58\pm 8,1$ года). Диагноз ревматоидного артрита верифицирован на основании критериев ARA (1988), продолжительность РА составила от 5 до 18 лет (в среднем $12\pm 6,3$). Активность РА оценивалась по индексу DAS 28. В исследовании преобладали женщины с умеренной степенью активности РА по DAS-28. Всем обследуемым проводилось анкетирование и анализ медицинской документации для выявления частоты и условий возникновения переломов, факторов риска их возникновения, а также возможности оценки 10-летнего риска кардио-