

ОСТЕОПОРОЗ И РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОГРАММЫ «ОСТЕОСКРИНИНГ РОССИИ»)

Н.К.Заигрова, Ю.В.Петров

ГБОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет
им. акад. И.П.Павлова» Минздрава России, г.Рязань, Российская Федерация

В данной научной статье рассматривается влияние ревматоидного артрита на развитие остеопороза, а также возможности методики FRAX, как одного из главных диагностических критериев остеопороза.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, остеопороз, FRAX, денситометрия

Ревматоидный артрит (РА) – это аутоиммунное заболевание, симметрично поражающее суставы. Относится к заболеваниям высокой медико-социальной значимости, обусловленной как значительной его распространенностью, так и прогрессирующим характером течения, приводящим к ранней инвалидизации больных трудоспособного возраста.

Остеопороз – заболевание, характеризующееся прогрессирующим снижением плотности костей, т.е. количества костного вещества в единице объема кости. Химический состав кости не изменяется. Снижение плотности костей уменьшает их прочность и увеличивает вероятность переломов [1, с.34].

РА артрит занимает особое место среди различных заболеваний, которые могут явиться причиной вторичного остеопороза. Клиническое значение остеопороза в первую очередь определяется высоким риском переломов костей скелета, что существенно снижает качество жизни и ухудшает прогноз у больных РА. Развитие остеопороза и суставной деструкции при хроническом ревматоидном воспалении имеет общие патогенетические механизмы развития и связано с активацией системы иммунитета, гиперпродукцией «провоспалительных» и недостаточным синтезом «антивоспалительных» цитокинов, дисбалансом в системе RANKL/RANK/OPG, приводящим к активации остеокластогенеза и повышению костной резорбции.

Потери костной массы при ревматоидном артрите могут носить как локальный (эпифизарный), так и системный (генерализованный) характер. Эпифизарный остеопороз является одним из ранних диагностических критериев ревматоидного артрита [2, с.124].

В развитии остеопороза при РА, помимо общих факторов риска (возраст, пол, генетическая

предрасположенность и др.), особое значение приобретают факторы, ассоциированные с самим заболеванием:

- активность воспалительного процесса
- длительность заболевания
- тяжесть функциональных нарушений
- низкая масса тела
- прием глюкокортикоидов, иммуносупрессивная терапия (соли золота, метотрексат, циклоспорин А).

Несмотря на многочисленные исследования, роль каждого из них в нарушении костного метаболизма остается до конца не изученной.

С учетом влияния иммуновоспалительных нарушений на ремоделирование костной ткани и «резорбтивный» эффект «провоспалительных» цитокинов представляется бесспорной взаимосвязь активности воспаления и снижения костной массы у больных ревматоидным артритом. Установлено, что снижение минеральной плотности костной ткани (МПКТ), а также увеличение продукции биохимических маркеров костной резорбции (гидроксипролина, пиридинолина и др.) достоверно коррелирует с клиническими и лабораторными показателями активности ревматоидного артрита, ввиду чего предлагается рассматривать МПКТ в качестве маркера тяжести воспалительного процесса и прогрессирования болезни.

Пол и возраст больных являются определяющими факторами в развитии остеопороза. Большинство исследователей указывает на более частое выявление остеопороза у женщин, что связывается как с эстрогенной недостаточностью, возникающей в период менопаузы, так и с исходно низкой костной массой по сравнению с мужчинами.

Данные о влиянии длительности заболевания РА на МПКТ противоречивы. Отмечено, что МПКТ коррелирует с длительностью заболевания РА, а

наибольшая скорость снижения костной массы развивается в первые годы болезни. Большинство исследователей указывают на преимущественно локальный характер развития остеопороза у больных на ранней стадии РА, тогда как генерализованное снижение плотности кости отмечается лишь на поздних стадиях болезни.

Особый интерес представляет изучение влияния на ремоделирование костной ткани противовоспалительной и иммуносупрессивной терапии. Значение глюкокортикоидов (ГК) в развитии остеопороза общеизвестно. В результате терапевтического применения ГК остеопороз развивается у 30–50% пациентов. Наиболее важными факторами, определяющими развитие ГК-индуцированного остеопороза считаются:

- высокая кумулятивная доза ГК
- возраст старше 50 лет
- постменопаузальный период.

Основными методами диагностики остеопороза являются рентгенография костей и остеоденситометрия.

Также не стоит забывать о методике ФРАКС (FRAX®) – это реализованный на web-сайте метод, разработанный специализированным центром, сотрудничающим с Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и расположенным в Университете Шеффилд, Великобритания. Алгоритмы ФРАКС интегрируют хорошо проверенные клинические факторы риска, такие как возраст, индекс массы тела, и некоторые дихотомические переменные (например, перелом в анамнезе, курение, лечение кортикостероидами, РА), как с учетом минеральной плотности костной ткани (МПК), так и без нее [3, с.211].

В исследовании нами были использованы данные диагностики остеопороза и риска переломов по результатам программы «Остеоскрининг России», проводившейся в ГБОУ ВПО РязГМУ имени академика И.П.Павлова Минздрава РФ на кафедре факультетской терапии с курсами эндокринологии, клинической фармакологии, профессиональных болезней. Всего было обследовано более 100 человек, из которых отобрано 40 пациентов с диагностированным РА (5 мужчин и 35 женщин) – жителей города Рязани и Рязанской области в возрасте от 50 до 80 лет. Им с помощью денситометра DTX-200 проводили измерение минеральной плотности костной ткани дистальной трети лучевой кости. Также оценка некоторых полученных результатов проводилась в сравнении с данными, полученными в нашем прошлом исследовании значимости методики FRAX в диагностике остеопороза, проводившемся на основании

тех же данных программы «Остеоскрининг России». РА при этом выступал лишь как один из факторов развития остеопороза. Средний возраст $59,6 \pm 3,1$ у женщин и $62,0 \pm 2,3$ года у мужчин. Распределение по полу составило 1/7.

Цель исследования: оценка частоты развития остеопороза и остеопении у больных с РА, а также наличия возможных предрасполагающих к этому факторов.

В ходе обследования проводилось анкетирование пациентов с целью выявления факторов риска (предшествующие переломы, семейный анамнез, вредные привычки (курение, алкоголь), прием ГК, гипогонадизм у мужчин, ранняя менопауза (до 45 лет), хронические заболевания печени, эндокринные заболевания (сахарный диабет, гипертиреоз)). Для расчета 10-летней вероятности перелома и развития остеопороза с учетом результатов проведенной денситометрии использовался инструмент для расчета FRAX. Различия между выборками оценивалось по U-критерию Манна-Уитни.

Результаты и обсуждение. У всех пациентов была выполнена костная денситометрия. В соответствии с результатами исследования в 13 (32,5%) случаях был диагностирован остеопороз, в 18 (42,5%) – остеопения, и лишь 10 пациентов (22,5%) имели нормальную плотность кости. Сравнивая полученные результаты с данными прошлого исследования, мы получим практически двукратное увеличение показателей (35,5% против 17% случаев диагностированного остеопороза и 42,5% против 29% диагностированной остеопении).

При исследовании факторов риска выявлены следующие закономерности.

Факторы риска остеопороза выявлены у подавляющего большинства (95%) пациентов. Среднее количество факторов риска у пациентов с РА составило 9 против 7 в стандартных исследованиях. Это по существующим международным рекомендациям уже требует профилактики остеопороза (а именно назначения комбинированных препаратов кальция и витамина D3 в совокупности с определенной физической активностью, диетой).

Распределение больных с выявленным остеопорозом и/или остеопенией по ИМТ показало, что норму имеют лишь 40%, дефицит массы тела 2,5%, избыточную массу тела 37,5% и ожирение 1-й степени 20%.

Курение, как фактор риска был выявлен у 30% исследуемых и являлся вторым после повышенного ИМТ по частоте встречаемости.

Пациентов, принимавших ГК более 3 месяцев в дозе преднизолона 5 мг и выше мы отнесли к группе высокого риска. Выявление остеопороза по данным денситометрии составило в этой группе 53,8% на фоне 32,5% общего количества больных.

Оценка потребления кальция с продуктами питания показала ожидаемо большее количество выявленных случаев остеопороза и/или остеопении у пациентов, потребляющих менее необходимых лицам старше 50 лет 1000 мг кальция в день и составило 67,3% против 42,6% у пациентов, потребляющих достаточное количество кальция.

Оценка 10-летнего риска ОП–переломов по методике FRAX установила, что среднее значение риска составляет $22,7 \pm 9,7\%$ без учета минеральной плотности кости (МПК).

Большинство значений риска ОП–переломов по FRAX – 77,5% – в соответствии с рекомендациями по диагностике и ведению остеопороза – находились в зоне назначения лекарственных препаратов, так как соответствует высокому риску ОП–переломов. В ходе анализа полученного материала нами установлены достоверные корреляции риска без учета МПК предплечья ($p=0,03$) и риска с количеством факторов риска ($p=0,01$).

В соответствии с оценкой риска и последующим принятием решения о назначении лекарственных средств по методике FRAX без учета МПК, мы обнаружили, что в лекарственных средствах нуждается 77,5% обследованных, против 75%, выявленных стандартными критериями. Это в очередной раз показывает, что, принимая решение о необходимости врачебных назначений в отношении профилактики и лечения ОП, мы должны опираться не только на проведенное денситометрическое исследование, но и на оценку риска ОП–переломов по методике FRAX.

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. Ревматоидный артрит является не только фактором риска развития остеопороза, но и забо-

леванием, имеющим с ним схожую аутоиммунную природу.

2. Все факторы риска в представленной нами выборке играют свою немаловажную роль в развитии остеопороза.

3. Полученные нами результаты о точности и диагностической значимости методики FRAX согласуются с данными исследований последних лет.

4. Пациенты с ревматоидным артритом помимо базисной и противовоспалительной терапии должны получать комплексную медикаментозную терапию остеопороза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клинические рекомендации. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение. Под ред. Л.И.Беневоленской, О.М.Лесняк. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 176с.
2. Насонов, Е.Л. Проблема остеопороза в ревматологии / Е.Л.Насонов, И.А.Скрипникова, В.А.Насонова. – М.: СТИН, 2012. – 329с.
3. Федина, Т.П. Денситометрическая оценка костной ткани больных ревматоидным артритом / Т.П.Федина, Е.А.Братыгина, А.С.Старкова // Тезисы II Всероссийского конгресса ревматологов России. – Ярославль, 2011. – 181с.

OSTEOPOROSIS AND RHEUMATOID ARTHRITIS (BASED ON THE RESULTS OF “OSTEOSCREENING OF RUSSIA” PROGRAM)

Zaigrova N.K., Petrov Yu.V.

Acad. I.P.Pavlov Ryazan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Ryazan, Russian Federation

This scientific article reviews the effect of rheumatoid arthritis on the development of osteoporosis as well as FRAX method options as one of the main diagnostic criteria for osteoporosis.

Keywords: rheumatoid arthritis, osteoporosis, FRAX, densitometry.