



ТРАНЗИТОРНЫЙ ОСТЕОПОРОЗ БЕДРЕННЫХ КОСТЕЙ И КОСТЕЙ ТАЗА – МР-СЕМИОТИКА, ОСОБЕННОСТИ АНАМНЕЗА

Кунин А.И., Некрасов Е.А., Ковалёв А.В.

ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России (г. Смоленск, Российская Федерация)
Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии с курсом ДПО



АКТУАЛЬНОСТЬ

Этиология и факторы, провоцирующие развитие заболевания, мало изучены, но ряд авторов указывают COVID-19 в качестве триггера дегенеративных изменений в костях и мышцах. [1] Есть случаи побочных эффектов ГКС на костную ткань при лечении больных с тяжёлым течением COVID-19. [2]

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Провести оценку МР-исследований группы пациентов с данной нозологией и соотнести полученные сведения с имеющейся в настоящий момент информацией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 8 пациентов, женщин – 5 (63%), возраст 30-45 лет, на базе ОГБУЗ «Клиническая больница №1» г. Смоленска. Использовался МРТ Toshiba Vantage Titan. Из анамнеза: острое начало; прогрессирующий болевой синдром; нарушения функции сустава. Пациенты ранее переносили COVID-19 инфекцию.

РЕЗУЛЬТАТЫ

При исследованиях в **серии T1** отмечается снижение МР-сигнала ограниченного или диффузного характера области головки и шейки бедренной кости и костей таза (рис. 1).

В **сериях T2 без жироподавления** отмечается усиление МР-сигнала ограниченного или диффузного характера с преобладанием в области головки, большого вертела и частично диафиза бедренной кости (рис. 2).

В сериях **T2-ВИ с использованием методики STIR и PD-FS-VI** в единичных случаях отмечается наиболее хорошо визуализируемый гиперинтенсивный МР-сигнал в области головки, шейки и диафиза бедренной кости с наличием зон трабекулярного отека (рис. 3).

В сериях **IsoDWI и IsoADS** ограниченной диффузии у пациентов не выявлено, что является важным дифференциальным отличием от асептического некроза головки бедренной кости (рис. 4).

ВЫВОДЫ

- Клинические и МР-проявления транзиторного остеопороза у пациентов полностью соответствуют уже имеющимся в литературе сведениям.
- Преждевременно судить о развитии данной патологии в качестве осложнения собственно COVID-19 или осложнения лечения. Вопрос требует более детального изучения.

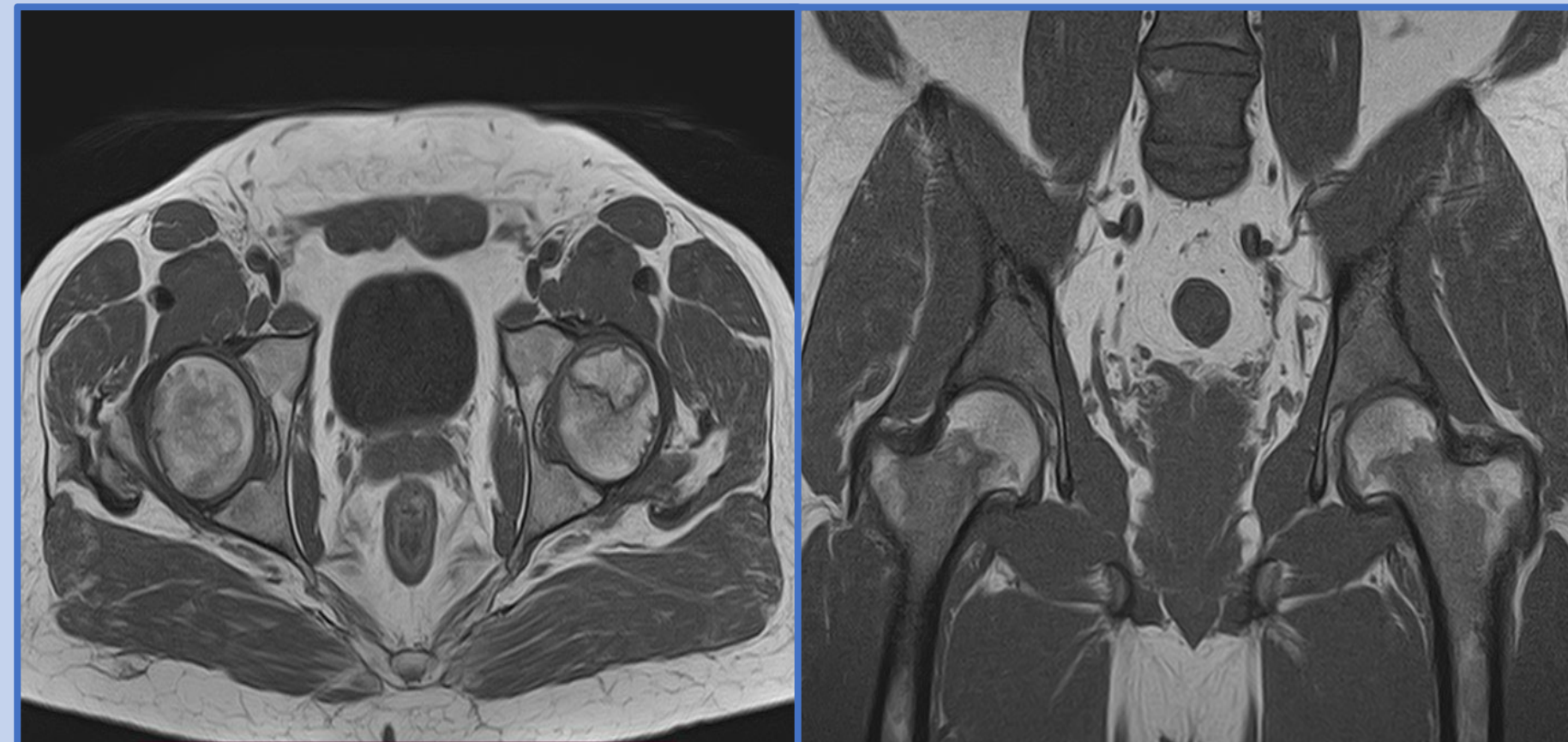


Рис. 1: Серия T1 Ax1: пациент Л., 44 года. Серия T1 Cor: пациент Г., 36 лет
Признаки обширных гипоинтенсивных участков бедренные кости и костей таза

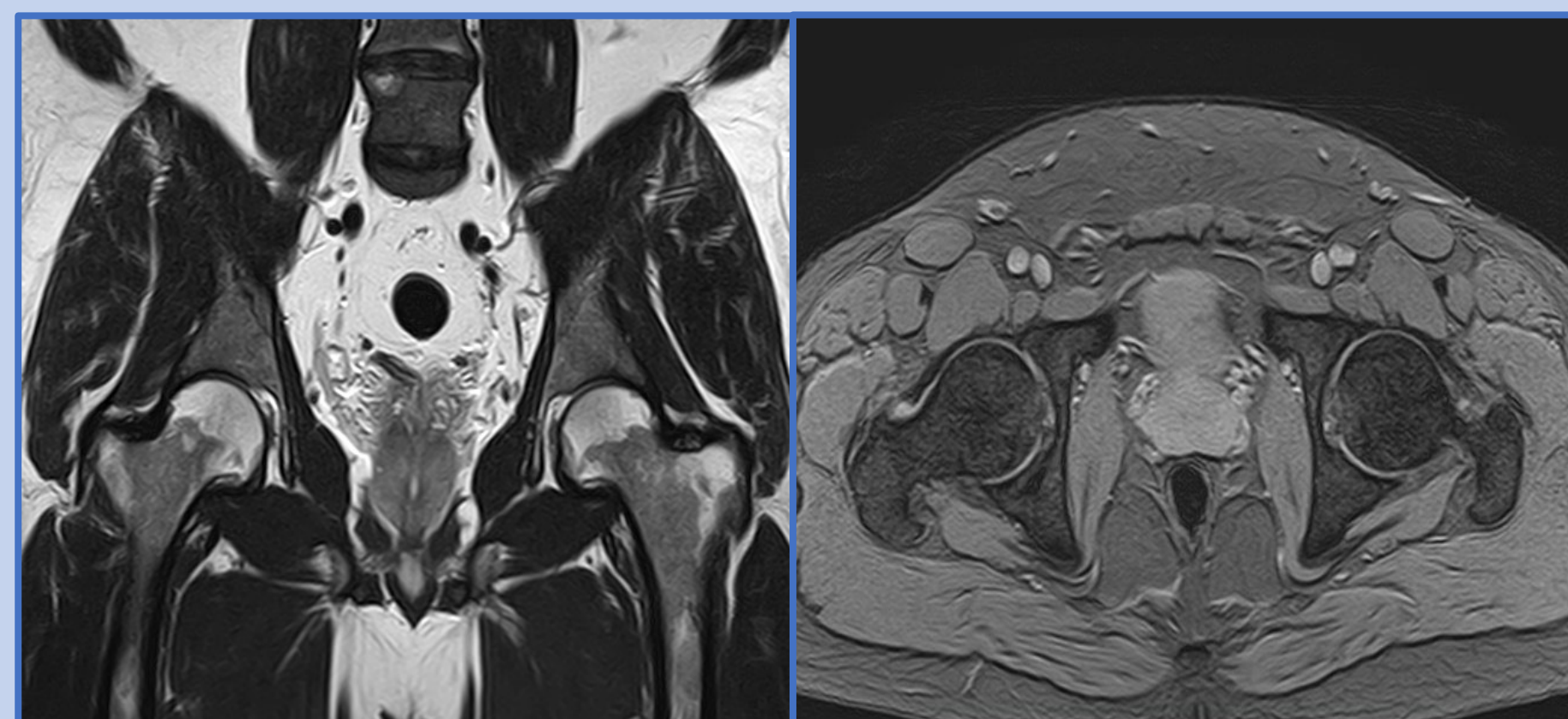


Рис. 2: Серия T2 Cor и T2 Ax1 пациента Г., 36 лет
Аналогичные (T1 взвешанным изображениям) гипоинтенсивные участки бедренные кости и костей таза

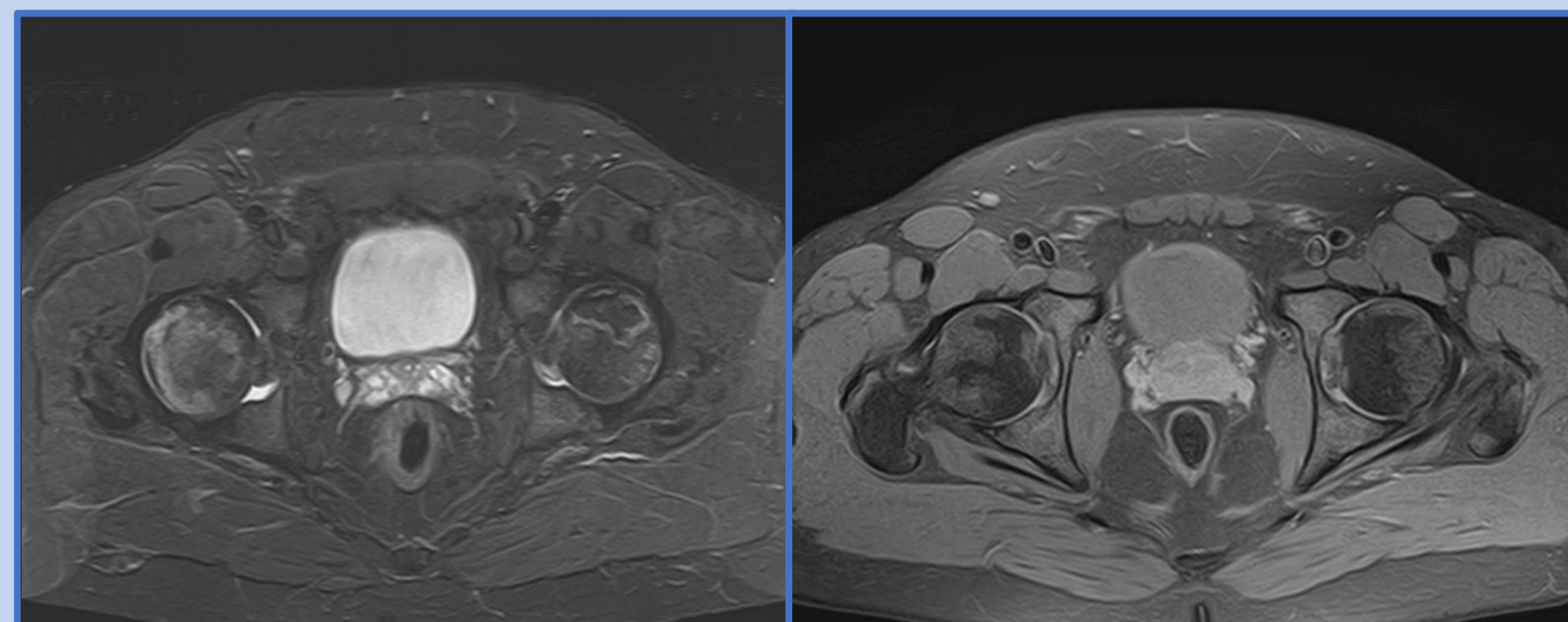


Рис. 3: Серия T2 Ax1 STIR пациента Л., 44 года. Серия T2 Ax1 PD-FS-VI пациента Г., 36 лет
Аналогичные обширные участки, имеющие гиперинтенсивный сигнал данных последовательностей.

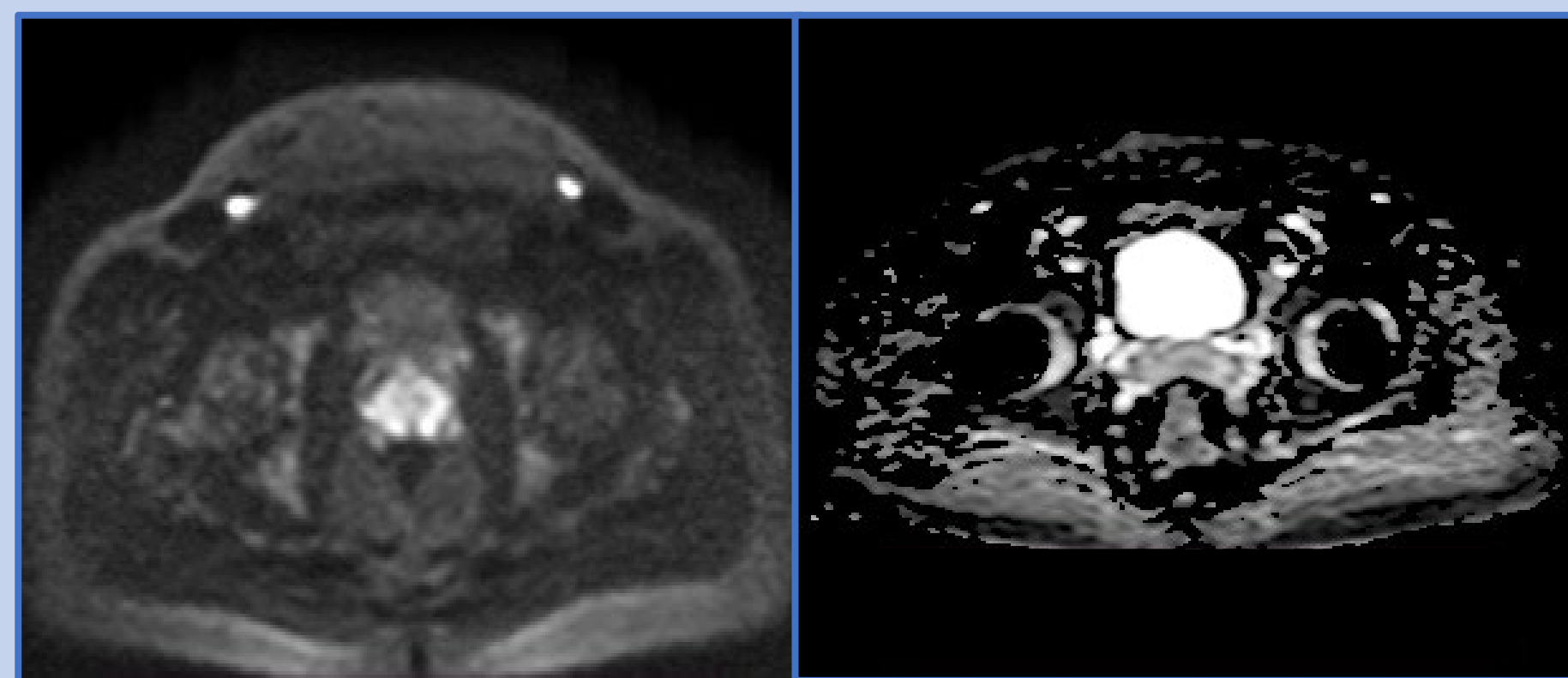


Рис. 4: Последовательности IsoDWI и IsoADS у пациента Г., 36 лет
Признаков ограничения диффузии не выявлено, что необходимо для дифференциальной диагностики

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ АВТОРОВ

- Кунин А.И. alkunin97@gmail.com
- Некрасов Е.А. enekrasov037@gmail.com
- Ковалев А.В. alcoon@mail.ru

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Disser, Nathaniel P. BS; De Micheli, Andrea J. PhD; Schonk, Martin M. MS; Konnaris, Maxwell A. BS; Piacentini, Alexander N. MS; Edon, Daniel L. MS; Toresdahl, Brett G. MD; Rodeo, Scott A. MD; Casey, Ellen K. MD; Mendias, Christopher L. PhD, ATC Musculoskeletal Consequences of COVID-19, The Journal of Bone and Joint Surgery: July 15, 2020 - Volume 102 - Issue 14 - p 1197-1204 doi:10.2106/JBJS.20.00847
2. Hasan LK, Deadwiler B, Haratian A, Bolia IK, Weber AE, Petrigliano FA. Effects of COVID-19 on the Musculoskeletal System: Clinician's Guide. Orthop Res Rev. 2021;13:141-150 doi:10.2147/ORR.S321884