

зависимость. Что касается сложных видов деятельности (шкала Лоутона), 11 (23,91%) пациентов в их выполнении полностью зависели от посторонней помощи.

В целом, среди всех пациентов с переломом проксимального отдела плечевой кости только у 5 (10,86%) пациентов не было выявлено никаких гериатрических синдромов, их средний возраст составил $65,2 \pm 3,42$ года. У 10 (21,74%) выявлены 1-2 гериатрических синдрома (средний возраст – $74,37 \pm 8,59$ года), у 15 (32,60%) – 3-4 синдрома (средний возраст $70,8 \pm 6,25$ лет). У 14 (30,43%) пациентов было от 5 до 10 гериатрических синдромов, их средний возраст составил $76,12 \pm 9,03$ лет. С увеличением возраста количество гериатрических синдромов достоверно увеличивается ($p < 0,05$).

Заключение: результаты данного исследования подтверждают высокую распространенность гериатрических синдромов у пожилых пациентов с переломом проксимального отдела плечевой кости. Наличие данных синдромов может влиять на реабилитационный потенциал пациентов и на риск последующих переломов, что, в свою очередь, необходимо учитывать при планировании мероприятий по дальнейшему их ведению в терапевтическом звене.

ОСТЕОМАЛЯЦИЯ, ВЫЗВАННАЯ ФРФ23-СЕКРЕТИРУЮЩЕЙ ОПУХОЛЮ: СЕРИЯ ИЗ 38 КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ

Гронская С.А.¹, Гребенникова Т.А.¹, Рожинская Л.Я.¹, Слащук К.Ю.¹, Дегтярев М.В.¹, Пшиялковская Е.Г.¹, Цориев Т.Т.¹, Мамедова Е.О.¹, Пигарова Е.А.¹, Родионова С.С.², Буклемишев Ю.В.², Федотов Р.Н.³, Мельниченко Г.А.¹, Белая Ж.Е.¹

¹Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Министерства здравоохранения России;

²Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Министерства здравоохранения России;

³Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова.

Введение: Опухоль-индуцированная остеомалация - орфанное, метаболическое заболевание скелета, характеризующееся хронической гипофосфатемией, множественными переломами и выраженной мышечной слабостью. Мы представляем серию из 38 клинических случаев этого изнуряющего, но излечимого состояния.

Материалы и методы: Исследование проводилось в Национальном медицинском исследовательском центре эндокринологии в период с января 2016 года по апрель 2022 года. Пациенты с лабораторно подтвержденным диагнозом ФРФ23-секретирующая опухоль проходили клинические и инструментальные обследования. С целью выяснить локализацию опухоли, проводили сцинтиграфию с препаратом ^{99m}Tc -Tektrotyd-HYNIC-TOC, совмещенную с однофотонной эмиссионной компьютерной томографией; МРТ (GE SIGNA pioneer 3T); МСКТ (Revolution CT). В случае успешной локализации образований, пациенты подвергались хирургическому лечению, а гистологическое исследование тканей послужило «золотым стандартом» диагностики.

Результаты: В исследование было включено тридцать восемь пациентов: 22 женщин и 16 мужчин. Средний возраст при первоначальной оценке составил 49 [41; 61,5] (минимум 19; максимум 73) лет. Средняя продолжительность заболевания составила 8 лет [4,5; 10] (минимум 2; максимум 21). Среднее число переломов, зарегистрированных на одного пациента, составило 10 [9; 13] (минимум 4; максимум 20). У одиннадцати пациентов были малотравматичные переломы бедра, причем у всех были множественные переломы позвонков, у 4 пациентов был тяжелый нефролитиаз, у 4 пациентов был третичный гиперпаратиреоз и у 16 пациентов были тяжелые деформации позвоночного столба и длинных трубчатых костей. У пациентов наблюдалась гипофосфатемия, медиана фосфора крови - $0,49$ ммоль/л [0,35; 0,58] (мин 0,2; макс 0,73); высокие уровни щелочной фосфатазы $207,5$ Ед/л [164; 307,5] (мин 77; макс 1119), сниженная канальцевая реабсорбция фосфата $\text{TRP}\%$ $57,5$ [46; 64,75] (мин 20; макс 76), нормальный уровень кальция скорректированного крови $2,33$ [2,21; 2,52] (1,97; 2,72), у четырех пациентов выявлена умеренная гипокальциемия.

Из 38 пациентов, локализовали опухоль у 29 (76%). МРТ выявила опухоль в 15 из 18 случаев (83%), чувствительность $0,8$ [0,45; 0,89] и специфичность $0,81$ [0,39; 0,97]. Сцинтиграфия с ОФЭКТ обнаружила опухоль в 18 из 27 случаев (66%), чувствительность $0,8$ [0,48; 0,89] и специфичность $0,83$ [0,43; 0,97]. Компьютерная томография выявила опухоль в 1 из 26 случаев (62%), чувствительность $0,75$ [0,3; 0,9] и специфичность $0,83$ [0,43; 0,97].

Среди выявленных опухолей ($n=29$) 8 были расположены внутрикостно (1 в клиновидном крае височной кости, 1 в крестце, 1 в пяточной кости, 1 в решетчатой кости, 1 в кости нижней челюсти, 2 в лопатке, 1 в кости верхней челюсти), остальные опухоли ($n=21$) располагались в мягких тканях.

Из 29 человек, 22 пациента были прооперированы. Из оставшихся 7 человек, 4 ожидают хирургического лечения в ближайшее время, а у 3х человек опухоль неоперабельна из-за расположения. После операции уровни фосфатов нормализовались в течение месяца у 17 из 22 пациентов (медиана фосфора - $1,23$ ммоль/л [1,095; 1,28] (мин 0,81; макс 1,68); щелочная фосфатаза 76 Ед/л [62; 156] (мин 59; макс 436), канальцевая реабсорбция фосфата $\text{TRP}\%$ 81 [78; 84] (мин 76; макс 87)). Местный рецидив и метастазы развились у 5 пациентов, 3 из них были проведены предоперационные биопсии, у 2х резекция видимо была проведена неполностью.

Заключение: У пациентов с опухоль-индуцированной остеомалацией наблюдаются тяжелые костные осложнения, связанные с гипофосфатемией, выржнным разрушением костей и низкой реабсорбцией фосфатов. Совмещение методов функциональной (сцинтиграфия с ОФЭТ/КТ) и топической (МРТ/МСКТ) диагностик, по-видимому, является наилучшим подходом для локализации опухолей. Радикальное хирургическое лечение приводит к стойкой ремиссии.