battery). Физическая активность оценивалась по опроснику IPAQ (International Physical Activity Questionnaire), интенсивность болевого синдрома по шкале ВАШ.

Результаты и обсуждение. СП была выявлена у 28,2% пациентов с ОА старше 65 лет, частота которой увеличивалась с возрастом, достигая 50% в 85 лет и старше. Тяжелая СП установлена у 19,6% людей с ОА.

Индекс ИАММ варьировал от 4,48 кг/м² до 9,28 кг/м² (в среднем 6,36-6,23 кг/м²) как у пациенток с ОА, так и без ОА, в то же время у женщин с ОА и СП он был статистически значимо ниже, чем у женщин без СП (5,38 кг/м² и 6,81 кг/м² соответственно, $p < 0,01$). Медиана мышечной силы в изучаемой выборке пациентов составила 17 [15; 22] кг как у пациентов с ОА, так и без ОА, однако у лиц с ОА и СП она была достоверно ниже, чем у тех, у кого СП не была диагностирована (15 [12; 18] кг и 19 [15; 22] кг соответственно, $< 0,01$). Средний балл SPPB тестов был низкий в группах исследуемых с ОА и без ОА (7 [4; 10] балла и 7 [4; 9] балла соответственно), однако у людей с ОА и СП он был ниже (6 [4; 9] балла) по сравнению с лицами без СП (8 [7; 10] балла), ($p = 0,031$).

У пациентов с ОА и диагностированной СП индекс массы тела (ИМТ) был ниже (20,6 [18,8; 23,6] кг/м²) по сравнению с пациентами без СП (28,6 [22,5; 30,8] кг/м²; $p < 0,001$). ИМТ менее 25 кг/м² у пациентов с СП выявлялся чаще по сравнению с пациентами без СП (87,9% против 36%, $p < 0,001$).

Пациенты с ОА с СП и без нее не различались по социальным характеристикам. Так, разный уровень образования, вид проживания, наличие группы инвалидности, трудовая деятельность и статус курения регистрировались с одинаковой частотой в обеих группах ($p > 0,05$).

Низкая физическая активность выявлялась с одинаковой частотой у пациентов с ОА с СП и без СП (80,3% и 69,5%, соответственно, $p = 0,097$). Время, затрачиваемое на выполнение физических упражнений, не различалось среди пациентов с СП и лиц, у которых СП не была выявлена (медиана 35 [32; 42] минут и 35 [32; 43] минут в неделю соответственно, $p = 0,192$).

Клинически выраженный болевой синдром (ВАШ более 40 мм) при ОА не был связан с наличием СП, боль испытывали как пациентки с СП, так и без нее (70% и 78% соответственно, $p > 0,05$).

Выводы: СП является распространенным заболеванием у людей с ОА крупных суставов (28,2%). СП у лиц с ОА ассоциировалась с низкой мышечной массой и функцией скелетных мышц. Среди всех изученных факторов только ИМТ менее 25 кг/м² был связан с наличием СП у пациентов с ОА. Хронический болевой синдром у пациентов с ОА не был связан с СП ($p > 0,05$).

НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПЕРЕЛОМЫ У БОЛЬНЫХ С ПНЕВМОНИЕЙ, ВЫЗВАННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19, И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПРОГНОЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Семенова Т.С.^{1,2}, Мазуренко С.О.^{1,2}, Ермолаева Л.Г.¹.

¹Санкт-Петербургский государственный университет

²ГБУЗ «Городская больница Святого Великомученика Георгия», Санкт-Петербург

Несмотря на то, что многие городские больницы скорой помощи во время эпидемии коронавирусной инфекции Covid-19 были перепрофилированы в инфекционные стационары, пациенты с низкоэнергетическими переломами, случившимися на фоне развившейся вирусной пневмонии, регулярно поступали в отделения для оказания специализированной помощи.

Цель исследования. Оценить особенности низкоэнергетических переломов и их влияния на прогноз у пациентов, инфицированных COVID-19.

Материалы и методы. В одноцентровое обсервационное исследование были включены 128 пациентов с COVID-19 (91 женщина, 37 мужчин; возраст 78,16±27,5 лет) и вирусной пневмонией, осложненной низкоэнергетическими переломами различной локализации.

Характер переломов и тяжесть инфекции COVID-19 использовались для стратификации пациентов. Были оценены исходные демографические данные, сопутствующие заболевания, характеристики лечения и симптоматика, связанная с COVID. Наблюдение пациентов продолжалось до смерти, вследствие осложнений или выписки из стационара. Первичным исходом была смертность в стационаре. Вторичным исходом была выписка из стационара. Также принимались в рассмотрение перевод в отделение интенсивной терапии, интубация, тромбоз глубоких вен, тромбоэмболия легочной артерии, инфаркт миокарда, нарушение мозгового кровообращения, инфекция мочевыводящих путей.

Результаты. У 100 (78%) пациентов были переломы бедра, у 14 пациентов (11%) – дистального отдела предплечья, у 9 пациентов (7%) – плеча и у 5 пациентов (4%) – переломы позвонков. Факторами риска переломов были пожилой возраст, женский пол, курение, злоупотребление алкоголем и указание на переломы при минимальной травме в анамнезе. 102 (79,7%) пациента были выписаны из больницы, 26 (20,3%) – умерли. 55 пациентов с переломами бедра были прооперированы, 45 лечились консервативно из-за тяжелого общего состояния или дыхательной недостаточности. У пациентов, получавших консервативное лечение, смертность была выше (19 пациентов - 42,2%) по сравнению с пациентами, которые были прооперированы (3 пациента - 5,5%). 10 пациентов с переломами предплечья были прооперированы, 4 пациента лечились консервативно. Один пациент из этой группы, получивший консервативное лечение, умер. Только один пациент с переломом плеча был прооперирован (5,3%), 2 пациента, получавшие

консервативное лечение, скончались. Всем пациентам с переломами позвонков было проведено консервативное лечение, и 1 пациент скончался.

Вывод. Большая часть исследованных пациентов поступили с перелом бедренной кости. Факторы риска низкоэнергетических переломов у пациентов, инфицированных COVID-19, типичные для пациентов, страдающих остеопорозом. Это пожилой возраст, женский пол, указание на предшествующие переломы в анамнезе. Пневмония, вызванная COVID-19, оказала значительное влияние на уход за пациентами с переломами. Почти половина пациентов не смогли получить хирургическое лечение из-за тяжелого общего состояния, что ухудшило прогноз.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Семенова Татьяна Сергеевна – аспирант Санкт-Петербургского государственного университета
Рабочий телефон: +79117243089
riki504@mail.ru
2. Мазуренко Сергей Олегович – доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней Санкт-Петербургского государственного университета; руководитель «центра остеопороза и метаболических заболеваний скелета» ФГБУ «Северо-западный окружной научно-клинический центр имени Л.Г. Соколова Федерального медико-биологического агентства», 194291, Санкт-Петербург, ул. Культуры, 4, Российская Федерация
Рабочий телефон: +712 5588649, +79117942845
dr_mazurenko@mail.ru
3. Ермолаева Лариса Геннадьевна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней Санкт-Петербургского государственного университета
Рабочий телефон +79523571935
larerm@mail.ru

НОВЫЙ БИОАКТИВНЫЙ ПЕПТИД С ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ – НЕСФАТИН-1. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЕГО ВЛИЯНИЯ НА ОСТЕОГЕНЕЗ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Сивордова Л.Е., Полякова Ю.В., Папичев Е.В., Ахвердян Ю.Р., Заводовский Б.В.

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной ревматологии имени А.Б. Зборовского», г. Волгоград

Несфатин был выделен японскими учеными в 2006 году при изучении молекул нуклеобиндин-1 и нуклеобиндин-2 (NUCB2), секретируемых гипоталамусом, многофункциональных белков, связывающие ДНК и Ca²⁺ различными сигнальными путями. Основными функциями этих белков являются регуляция воспаления и синтез костной ткани. При обработке NUCB2 прогормон-конвертазами были синтезированы три новых пептида: несфатин (НФ)-1, 2 и 3. Nesfatin-1 – аминоконцевой фрагмент NUCB2, который некоторыми исследователями определяется как молекула сытости, связанная с передачей сигналов меланокортина в гипоталамусе. Есть сообщения о взаимосвязи повышенного уровня НФ-1 с тяжелыми формами депрессивных состояний, высоким уровнем маркеров воспаления (С-реактивным белком (СРБ), интерлейкином-6 (ИЛ-6)). В последнее время появились работы об активном участии НФ-1 в остеогенезе, что представляет особый интерес, учитывая широкое применение в клинической практике лекарственных препаратов, регулирующих метаболизм костной ткани.

Цель исследования: изучение взаимосвязи уровня НФ-1, минеральной плотности костной ткани, композитного состава тела и маркеров костного метаболизма у больных ревматоидным артритом (РА).

Материалы и методы. В исследование включено 110 пациентов с РА (средний возраст 54,07±11,32; (M±Std.dev) и 30 человек контрольной группы без жалоб на боли в суставах. Диагноз РА устанавливался по классификационным критериями ACR/EULAR для РА (2010). Все пациенты с РА были обследованы с помощью двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии с использованием остеоденситометра с определением композитного состава тела. Уровни НФ-1, маркеры костного обмена, витамин Д в сыворотке крови измерялись непрямым твердофазным иммуноферментным методом с использованием коммерческих тест-систем.

Результаты. Средняя концентрация НФ-1 у пациентов с РА составила 50,49±34,05 нг/мл, что достоверно выше показателей здоровых лиц. Средний уровень НФ-1 в сыворотке крови здоровых лиц - 31,61±3,17 нг/мл (M±σ), исходя из данных значений уровень референсных показателей НФ-1 у здоровых лиц, определяемый как M±2σ, составил от 25,27 до 37,95 нг/мл.

По уровню НФ-1 все пациенты с РА были разделены на 2 подгруппы. В 1-ю вошли пациенты (n=44) с нормальной концентрацией НФ-1 в сыворотке (менее 37,95 нг/мл), во 2-ю (n=66) - с повышенным уровнем НФ-1 (более 37,95 нг/мл). В результате исследования не было выявлено значимой корреляции между уровнем НФ-1 и композитным составом тела у пациентов с РА, а так же достоверных различий в уровне сывороточного С-концевого телопептида коллагена I типа (β-СТх) между 1-й и 2-й группами. Выявлена статистически значимая корреляция между НФ-1 и N-терминальным пропептидом проколлагена I типа (P1NP)) (r = 0,218, p = 0,022). Не выявлено каких-либо существенных взаимосвязей