

пострадавший способен передвигаться самостоятельно, то сотрудник клиники помогает ему встать и переместиться на ближайший стул/диван/скамейку. Факт падения пациента передается главной медсестре и составляется «Отчет об инциденте». Также сотрудниками клиники проводится повторная оценка риска падения пациента и информация вносится в медицинскую документацию.

Результаты и обсуждение. По оценкам экспертов 33% лиц 65 лет и старше имеют анамнез падений, при этом 50% из них падают более одного раза в год. Распространенность падений в больницах в среднем составляет 1–4 на койко/год. Падения пациентов в медицинских организациях являются серьезной социальной и экономической проблемой, т. к. падения пациента во время госпитализации в ряде случаев могут нанести серьезный ущерб их здоровью, что соответственно приводит к увеличению продолжительности и стоимости лечения. Финансовые расходы, связанные с травмами в результате падений, значительны. Однако программа профилактики падений принятая и внедренная на территории медицинского учреждения позволяет существенно снизить риски падений пациентов. Таким образом, по данным проведенного в клинике аудита за январь–март 2022 года на территории амбулаторных и стационарных отделений зафиксировано отсутствие падений пациентов. Тем не менее по результатам внутреннего контроля качества выявлено, что не все специалисты клиники на каждом приеме вносят риск падения пациента в амбулаторную карту, что вероятно связано с недооценкой важности данного мероприятия, представлением, что это не является частью работы узкого специалиста, ожиданием, что данную обязанность возьмут на себя более «профильные» специалисты (например, невролог, терапевт).

Выводы. Внедренные на территории клиники меры показали свою эффективность в профилактике падений как у амбулаторных, так и у госпитализированных пациентов в целом, а также у пациентов с высоким риском падений. Необходимо совершенствование отработки навыков оценки риска падения пациента среди специалистов с регулярной актуализацией информации по данной теме. Проведение плановых регулярных обучений персонала по отработке навыков оценки риска падений и информирование о возможных рисках приведет к сокращению или отсутствию падений в медицинской организации.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА С КЛИНИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ОСТЕОАРТРИТА

Таскина Е.А.¹, Кашеварова Н.Г.¹, Стребкова Е.А.¹, Шарапова Е.П.¹, Кудинский Д.М.¹, Алексеева Л.И.^{1,2}

¹Научно-исследовательский институт ревматологии имени В.А. Насоновой, г. Москва

²Кафедра ревматологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва

Цель: оценить влияние метаболического синдрома (МС) на клинические проявления остеоартрита (ОА) коленных суставов.

Методы: В проспективное исследование включено 284 женщины с достоверным диагнозом ОА (АКР) коленных суставов I–III стадии (Kellgren J.- Lawrence J), подписавшие информированное согласие. Средний возраст пациентов составил $58,5 \pm 9,5$ лет, длительность заболевания 5 (2–10) лет. Средние значения ИМТ соответствовали избыточному весу ($29,6 \pm 5,6$ кг/м²), объем бедер (ОБ) – $109,3 \pm 10,4$ см и талии (ОТ) – $92,5 \pm 12,5$ см. На каждого больного заполнялась индивидуальная карта, включающая в себя антропометрические показатели, данные анамнеза и клинического осмотра, оценку боли в коленных суставах по ВАШ, WOMAC, KOOS, DN4, оценка состояния здоровья пациента (ОСЗП) и сопутствующие заболевания.

Результаты: МС диагностирован у 52,4% пациентов. По наличию или отсутствию МС пациенты были распределены в 2 группы. Больные с МС по сравнению с лицами без него были старше: 61 (57–68) против 52 (43–58) лет, $p < 0,0001$; имели больший ИМТ: 31,64 (28,63–35,42) против 26,4 (23,39–30,32) кг/м², $p < 0,0001$; ОТ: 95 (90–105,5) против 87 (79–93) см, $p < 0,0001$; ОБ: 114 (105,5–119,9) против 102 (98–110) см, $p < 0,0001$ и более длительную менопаузу: 13,5 (7–18) против 8 (4,5–13,5) лет, $p = 0,008$. Статистически значимые различия выявлены и при оценке тяжести течения ОА, так при МС отмечались выше значения боли по ВАШ: 50 (40–60) против 35 (10–50) мм, $p < 0,0001$; боли по WOMAC: 195 (147–260) против 130 (40–175) мм, $p < 0,0001$; скованности по WOMAC: 80 (46–105) против 50 (20–80) мм, $p = 0,0003$; ФН по WOMAC: 675 (572–970) против 370 (80–630) мм, $p < 0,0001$; суммарного WOMAC: 966 (707–1340) против 560 (140–894) мм, $p < 0,0001$; хуже показатели индекса KOOS: 50 (36–63) против 60 (48–83) баллов, $p = 0,0002$ и ОСЗП: 46 (34–60) против 33,5 (15–47) мм, $p < 0,0001$; чаще регистрировались генерализованная форма заболевания: 37% против 17,6% (ОШ = 2,7, 95% ДИ 1,3–6,1 $p = 0,01$), синовит при осмотре: 52,8% против 23,5% (ОШ = 3,6, 95% ДИ 1,8–7,5, $p = 0,0004$) и в анамнезе: 84% против 58,8% (ОШ = 4,1 95% ДИ 1,8–9,4, $p = 0,0008$), ограничение движений в коленных суставах: 48% против 17,9% (ОШ = 4,2, 95% ДИ 2–9,2, $p = 0,0002$) и гипотрофия четырехглавых мышц: 39,4% против 18,8% (ОШ = 2,8, 95% ДИ 1,3–6,1 $p = 0,009$). Значимо чаще встречались сахарный диабет (СД) 2 типа: 22,7% против 2,9%, $p < 0,001$, артериальная гипертензия (АГ): 88,3% против 43,1%, $p < 0,0001$ и стеатоз печени: 54,5% против 11,1%, $p = 0,0001$. Сердечно-сосудистые риски у пациентов с данным фенотипом, рассчитанные по шкале систематической оценки коронарного риска SCORE, также оказались выше: 2 (2–3) против 2 (1–2) баллов, $p < 0,0001$.

В корреляционном анализе по Спирмену подтверждены положительные корреляции между МС и болевым синдромом в коленных суставах (по ВАШ) ($r = 0,35$), суммарным WOMAC ($r = 0,4$) и его составляющими (боль ($r = 0,4$),

скованность ($r=0,31$) и ФН ($r=0,43$), DN4 ($r=0,17$), ОСЗП ($r=0,34$), генерализованной формой ОА ($r=0,21$), наличием синовита ($r=0,33$) (в том числе в анамнезе ($r=0,29$), ограничением сгибания в коленном суставе ($r=0,31$), гипотрофией четырехглавых мышц ($r=0,22$). Кроме того, показано, что МС позитивно взаимосвязан с длительностью ОА ($r=0,44$), возрастом пациента ($r=0,45$), ИМТ ($r=0,48$), ОТ ($r=0,44$), ОБ ($r=0,44$), АГ ($r=0,27$), СД ($r=0,25$), количеством компонентов МС ($r=0,75$). Отрицательные ассоциации с индексом KOOS ($r=-0,32$), образованием пациента (риски иметь данный фенотип заболевания выше у пациентов без образования и ниже у лиц с высшим образованием ($r=-0,2$), занятиями спортом или ЛФК (реже отмечалось сочетание МС и ОА у пациентов, занимающихся спортом ($r=-0,24$) или ЛФК ($r=-0,2$), синдромом гипермобильности суставов ($r=-0,3$).

Заключение. Продемонстрировано, что у пациентов с ОА выявляется высокая частота МС (более 50%), при котором отмечается значимо более тяжелое клиническое течение ОА, чаще встречаются коморбидные заболевания. В связи с чем лечебные мероприятия должны включать как нефармакологические, так и фармакологические интервенции, направленные не только на ОА, но и на все компоненты МС.

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ ИНГЛТ-2 НА ПОКАЗАТЕЛИ КОСТНОГО ОБМЕНА В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

Тимкина Н.В.^{1,2}, Семёнова Н.Ю.¹, Симаненкова А.В.^{1,2}, Хальзова А.К., Каронова Т.Л.^{1,2}

¹Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия, ул. Аккуратова, д. 2

²Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия, ул. Льва Толстого, д. 6-8

Остеопороз относится к метаболическим заболеваниям скелета со снижением костной массы, нарушением микроархитектоники костной ткани и высокой частотой низкотравматических переломов. В структуре заболеваний скелета превалирует постменопаузальный остеопороз. Сахарный диабет (СД) 2 типа является независимым фактором риска низкотравматических переломов, а влияние сахароснижающих препаратов может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на костное ремоделирование. Ингибиторы натрий-глюкозного ко-транспортера 2 типа (иНГЛТ-2) являются современными сахароснижающими препаратами с плеiotропными эффектами в отношении сердечно-сосудистой системы. Ни один из НГЛТ не экспрессирован в костной ткани. Однако, механизм действия иНГЛТ-2, особенно неселективных, может обуславливать косвенное негативное влияние на костный обмен. Клинические исследования, посвященные данной теме, противоречивы, а экспериментальные исследования по изучению иНГЛТ-2 на костную ткань, особенно в условиях менопаузы, немногочисленны, что диктует необходимость проведения экспериментальных исследований в этой области.

Целью исследования было изучение параметров костного обмена в условиях экспериментального СД 2 типа и менопаузы при применении неселективного ингибитора натрий-глюкозного ко-транспортера 2 типа (иНГЛТ-2) канглифлозина (КАНА).

Материалы и методы. Крысы-самки стока Wistar в течение 4 недель и далее на протяжении всего эксперимента находились на диете с повышенным содержанием насыщенных жиров (22%). За 2 недели до моделирования СД 2 типа животным проводилась двусторонняя овариэктомия. Для индукции СД 2 типа крысам последовательно вводился раствор никотинамида 230 мг/кг и стрептозотоцина 60 мг/кг. На 2 и 3 сутки после введения препаратов определялся уровень глюкозы в случайной точке (не натощак), для чего производилась пункция хвостовой вены. СД 2 типа диагностировался при гликемии более 11,1 ммоль/л, зафиксированной в двух измерениях в разные дни. При пограничных значениях гликемии проводился пероральный глюкозотолерантный тест (ПГТТ). Животные, у которых не развился СД 2 типа или выявлялись признаки абсолютной инсулиновой недостаточности, исключались из эксперимента. Через 4 недели после процедур производилось повторное измерение гликемии. В результате получены следующие группы: «ОЭ» (самки после овариэктомии, $n=5$) «СД» (самки после овариэктомии с СД 2 типа без терапии, $n=4$) «КАНА» (самки после овариэктомии с СД 2 типа на терапии КАНА, $n=4$). Период лечения или наблюдения составил 8 недель. В конце эксперимента производился забор крови из каудальной вены для определения показателей фосфорно-кальциевого обмена и маркеров костного ремоделирования. После эвтаназии проводилось гистоморфометрическое исследование костей.

Результаты и обсуждение. При сравнении медиан групп получены следующие результаты: уровень фосфора (ммоль/л) оказался значимо ниже у самок группы «ОЭ» 1,63 [1,56; 1,91] по сравнению с группой «КАНА» 2,85 [2,4; 3,4], $p=0,045$. Значимых отличий в концентрации кальция и фактора роста фибробластов-23 найдено не было. Уровень RANKL (пг/мл) в группе «ОЭ» составил 400,57 [389; 424], что было достоверно выше по сравнению с группой «КАНА» (300,3 [263; 330]), $p=0,045$. Достоверных различий в концентрациях остеопротегерина, остеокальцина и склеростина между группами получено не было. По результатам гистологического исследования процент костных балок к метаэпифизе и эпифизе, а также толщина костных балок в эпифизе в группах не отличались, что может быть объяснено небольшой длительностью эксперимента. Уровень гликемии при лечении КАНА был удовлетворительным. Корреляции между уровнем гликемии и параметрами костного обмена выявлено не было.