



ВСЕРОССИЙСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

ДНИ ОСТЕОПОРОЗА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

18-19 МАРТА 2024 ГОДА

osteoporozspb.congress-ph.online



Научное издание

**ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ
ДНИ ОСТЕОПОРОЗА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ**

Сборник тезисов – электронное издание
СПб.: 2024 г. – 96 с.

Материалы публикуются в авторской редакции

Технический редактор:
Бобровник Е.А., Сгибнева А.С.
Дизайн, верстка:
Куделина Т.П.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

**О ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОПОРОЗА
У ЖЕНЩИН В КЛИМАКТЕРИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ**

Абдуллаев А.Х.^{1,2}, Нурмухамедов А.И.¹, Алиахунова М.Ю.¹,
Турсунбаев А.К.², Расулев Е.Э.²

¹Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр терапии и медицинской реабилитации,

²Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Ташкент, Узбекистан

Цель исследования. Оценка эффективности комплексного подхода к профилактике и лечению остеопороза(ОП) у женщин с эстрогендефицитным состоянием.

Материал и методы. Пациенток с климактерическим синдромом (КС) и ОП разделили на 2 идентичные группы (возраст до 60 лет, клинические проявления, длительность климактерического периода) по 25 в каждой. Пациентки I группы получали менопаузальную гормональную терапию (МГТ) – Фемостон (1/10, 2/10 или 1/5), а II группы – на фоне МГТ – комбинированный препарат по 1 таблетке 1 раз в день во время ужина. Исходно и в течение 6 месяцев проводили необходимые клинические, лабораторные, инструментальные исследования (половые гормоны, липиды, показатели свертываемости, содержание кальция в крови, рентген-денситометрия (DEXXUM-T, Южная Корея), при необходимости – консультации специалистов. У обследованных наблюдали повышение экскреции кальция с мочой, снижение его всасывания в кишечнике, недостаточное поступление кальция в костную ткань. Причиной ОП чаще были хроническая недостаточность кальция, снижение адсорбции кальция в кишечнике, гиподинамия.

Полученные результаты. В конце исследования пациентки отмечали уменьшение болей в костях и мягких тканях, шаткости при ходьбе. Более выраженная положительная динамика, улучшение клинического состояния и изученных показателей, особенно, остеопении, по данным рентген-денситометрии, наступала раньше у пациенток II группы. У них также скорее восстановилась трудоспособность и повысилось качество жизни. МГТ в комплексе с комбинированным препаратом помогает не только задержать развитие ОП, но и облегчает прирост костной ткани. Комбинированный препарат, в состав которого входят кальция цитрат, магния оксид, витамин D3 (холекальциферол) и цинка оксид, значительно повышал эффективность МГТ. Активный кальций участвует в необходимых процессах сразу, как только концентрация ионов кальция в межклеточной жидкости и плазме уменьшается ниже нормы. При этом глютаминовая кислота, также входящая в состав комбинированного препарата способствует повышению устойчивости организма к гипоксии, улучшает метаболизм, стимулирует окислительно-восстановительные процессы и обмен белков, нормализует обмен веществ, улучшает функциональное состояние нервной и эндокринной систем. Результаты подтверждались данными лабораторно-инструментальных методов исследования. Применение комплекса



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

МГТ+комбинированный препарат предупреждало возможность передозировки кальция в крови и связанных с этим побочных эффектов, поддерживало концентрацию кальция в необходимых пределах, что является одним из ведущих факторов профилактики и лечения ОП у женщин с КС. Лечение пациентки переносили хорошо, случаев отмены не было.

Выводы. Результаты проведенных исследований позволяют рекомендовать применение комплекса МГТ+комбинированный препарат для профилактики и лечения ОП у женщин с эстрогендефицитным состоянием.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ОСОБЕННОСТИ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА У ЖЕНЩИН СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ С ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИМИ ПЕРЕЛОМАМИ БЕДРА

**Аверкиева Ю.В., Летаева М.В., Королева М.В.,
Малышенко О.С., Раскина Т.А.**

Кемеровский государственный медицинский университет,
г. Кемерово

Цель исследования. Оценить особенности акушерско-гинекологического анамнеза у женщин старшей возрастной группы с остеопоротическими переломами бедра.

Материалы и методы. Проведена оценка акушерско-гинекологического анамнеза у женщин в возрасте 50 лет и старше, получивших перелом проксимального отдела бедра при минимальном уровне травмы. В основную группу вошли 173 женщины, контрольную группу составили 150 женщин, наблюдавшихся в одном из стационаров г. Кемерово, без переломов при минимальном уровне травмы в анамнезе. Средний возраст женщин основной группы – $75,4 \pm 9,27$ лет, средний возраст женщин контрольной группы – $71,5 \pm 10,39$ лет.

У женщин проводился анализ возраста начала менструации, менопаузы, длительности фертильного периода, числа беременностей и родов, длительности приема пероральных контрацептивов, гинекологических оперативных вмешательств.

Результаты и обсуждения. Все женщины на момент исследования находились в постменопаузальном периоде. В группе с переломами бедра 2 женщины не смогли предоставить информацию о возрасте начала менструации и менопаузы. При оценке возраста начала менструации установлено, что средний возраст начала менструации в группе женщин с переломами бедра составил $14,59 \pm 1,05$ лет. В контрольной группе средний возраст менархе был достоверно меньше – $13,51 \pm 1,16$ лет по сравнению с группой с переломами ($p < 0,0001$). Возраст начала менопаузы в группе женщин с переломами бедра наступал достоверно раньше, чем в контрольной группе: $45,77 \pm 3,09$ и $49,5 \pm 1,86$ соответственно ($p < 0,05$).

Отмечено, что в основной группе женщин продолжительность детородного периода была достоверно ниже, чем в контрольной (31 год и 36 лет соответственно) ($p = 0,001$). Аменорея, как фактор, ассоциирующийся с переломом проксимального отдела бедра, выявлена у 10 (5,78%) женщин в основной группе и у 2 (1,33%) – в контрольной группе с достоверными различиями между ними ($p = 0,03$). Установлено, что в группе с переломами бедра женщины в постменопаузе применяли препараты женских половых гормонов более двух лет в 8 (4,62%) случаях, в контрольной группе – в 3 (2,0%) случаях. Статистически значимых различий между группами не получено ($p = 0,26$). Показано, что оперативное лечение у женщин, выполненное в возрасте до 50 лет, не влияло на риск развития перелома бедра. Так, хирургическое вмешательство одинаково часто встречалось как в группе с переломами, так



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

и в контрольной группе. Гистероэктомия была проведена 7 (4,05%) женщинам в группе с переломами и 3 (2,0%) – в контрольной группе ($p=0,32$). Овариоэктомия (одно- или двухсторонняя) была выполнена 11 (6,36%) женщинам в группе лиц с переломами бедра и 7 (4,67%) – в контрольной группе ($\chi^2=0,45$; $p=1,57$).

Беременность и роды: выявлено, что в анамнезе имели беременность и роды 168 (97,11%) женщин в группе с переломами бедра и 147 (98,0%) женщин – в контрольной группе ($p=0,98$). Среднее число беременностей и среднее число родов было сопоставимым, без статистически значимых различий между группами ($p=0,2$): среднее число беременностей – 2, родов – 2.

Выводы. Протективные свойства эстрогенов в настоящее время считаются доказанными как для предотвращения ОП, так и его осложнений. Отмечено, что у лиц женского пола с переломами бедра продолжительность детородного периода была статистически значимо ниже, чем у женщин без переломов (31 год и 36 лет соответственно, $p<0,001$). Аменорея длительностью более двух месяцев также оказывала значимое влияние на последующий риск развития ОП.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ФАКТОРЫ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Алиахунова М.Ю.

Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр терапии и медицинской реабилитации,
Ташкент, Узбекистан

Цель исследования. Изучить факторы риска развития остеопороза(ОП) у женщин больных с ревматоидным артритом (РА).

Материалы и методы. Антропометрические, клинические данные, традиционные ФР ОП, суставной статус, оценку боли в суставах и состояния здоровья по шкале ВАШ, активность по DAS 28, функциональный класс (ФК), наличие внесуставных проявлений и осложнений течения РА. Функциональная недостаточность определялась с помощью опросника HAQ. Всем больным проводился клинический и биохимический анализ крови, определение РФ и СРБ. Рентгенография кистей и дистальных отделов стоп была выполнена всем пациенткам. Состояние МПК определялось согласно рекомендациям ВОЗ. Для женщин, находящихся в постменопаузальном периоде, учитывался Т-критерий, у женщин с сохраненным менструальным циклом – Z-критерий.

Результаты и обсуждение. Средний возраст больных составил 52,4±6,4 лет. Длительность РА – 10 (5-12) лет. Эрозивные изменения в суставах различной степени выраженности (II-IV стадия) выявлялись у 94,6% пациентов и только у 5,4% больных определялся неэрозивный артрит. Большинство обследованных больных были серопозитивными по РФ (85,4%). DAS 28 составило 4,58±1,18 балла. При этом низкая степень активности РА по DAS 28 была выявлена у 13,9% больных, средняя у 54,8% и высокая у 33,3%. Большинство пациентов (60,8%) соответствовали III ФК, 4,8% – I ФК, 17,6% – II ФК и 16,8% – IV ФК. Средний индекс ФН, оцененный с помощью HAQ, был умеренным – 1,8±0,9 балла. Частота ОП у женщин в постменопаузальном периоде составила 39,3% в поясничном отделе позвоночника, 37,2% в шейке бедренной кости и 58,6% в средней трети предплечья.

Больные 1-й группы имели большую длительность заболевания и более выраженные деструктивные изменения при оценке по Шарпу. По DAS 28 группы были сопоставимы, однако у больных с ОП определялись более высокие значения СРБ. Среднее значение показателя HAQ оказалось существенно выше у больных с ОП: у 42,0% больных этой группы определялся HAQ>2 баллов против 21,0% пациентов без ОП (относительный риск (ОР)=1,94, 95% доверительный интервал (ДИ) 1,24-3,02, p<0,002).

Больные 1-й группы более длительно (72 (26,5-120) и 48 (11-79,5) месяцев, p<0,01) и чаще принимали ГК перорально (74 и 51,4%, ОР=1,7, 95% ДИ 1,31-2,23, p<0,001) и в виде пульс-терапий (41,2 и 20,4%, ОР=2,02, 95% ДИ 1,32-3,09, p<0,01), имели большую суммарную дозу (14,4 (5,4-24,2) и 7,2 (1,5-14,4) г, p<0,01) и среднесуточную дозу ГК за прошедший год (5 (3,8-8,8) и 3,75 (2,5-5) мг/сут., p=0,002) по сравнению с пациентками 2-й группы.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

При рассмотрении традиционных ФР ОП было установлено, что у больных с ОП отмечался меньший вес, большинство из них находились в постменопаузальном периоде (90,9 и 63,0%, ОР=1,42, 95% ДИ 1,2-1,50, $p<0,0001$) и у них чаще встречались низкоэнергетические переломы по сравнению с пациентками без ОП (соответственно 50,0 и 25,0%, ОР=2,21, 90% ДИ 1,45-3,22, $p<0,0001$). Кроме того, при ОП достоверно чаще наблюдались периоды иммобилизации (более двух месяцев) в анамнезе (15,4 и 7,0%, ОР=2,27, 93% ДИ 1,11-4,85, $p=0,02$).

Выводы. Установлена высокая частота ОП (60%) у больных РА женского пола: ОП в поясничном отделе позвоночника диагностирован у 35,0% больных, в шейке бедренной кости – у 38%.

Развитие ОП у больных РА ассоциируется с факторами, связанными как с самим заболеванием: длительность РА (ОШ=1,52), ФН по НАQ (ОШ=1,72), среднесуточная доза ГК за прошедший год (ОШ=1,25), так и с традиционными факторами риска ОП: менопауза (ОШ=5,3). Выделены факторы риска развития ОП у женщин с РА, никогда не принимавших ГК: счет эрозий по Шарпу, менопауза и низкоэнергетический перелом в анамнезе, курение; определен вклад этих переменных в развитие и создана модель для прогноза ОП у этой категории больных РА. Точность модели составила 90%.

У женщин с сохраненным менструальным циклом развитие ОП обусловлено в первую очередь факторами, связанными с самим РА. Активность РА по DAS 28 и доза ГК на момент обследования (прием ГК не менее трех месяцев) относятся к основным факторам риска развития ОП. Точность модели составила 80,0%.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ПОКАЗАТЕЛИ МАРКЕРОВ КОСТНОГО МЕТАБОЛИЗМА, МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА И ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРИТОМ

Алиахунова М.Ю.

Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр терапии и медицинской реабилитации,
Ташкент, Узбекистан

Цель исследования. Изучения показателей кальций регулирующих систем у больных остеоартритом(ОА).

Материал и методы. Метаболизм отдельных компонентов соединительной ткани изучали у 100 больных остеоартритом по содержанию кальция, магния, неорганического фосфора, а также по активности щелочной фосфатазы. СРБ, альфа-1-антитрипсина, альфа-2-гликопротеина, фибронектина, тромбоспадина-5. Плотность костной ткани определяли методом Уз денситометрии. Изменения оценивались по Ti Z – индексу.

Результаты и обсуждение. Исследования показали, что синтез и секреция СРБ при ОА увеличивается в 8,8 раза от исходного уровня, что связано с обострением воспалительного процесса и деструкцией тканей у больных ОА, насыщением крови пептидами, олигопептиды, реактивные белки, синтезируемые гепатоцитами печени, компенсаторно может привести к повышению уровня сериновых антипротеаз, к ним относятся альфа-1-антитрипсин, альфа-2-макроглобулин. При этом отмечается быстрый расход сериновых протеаз, что выражается снижением в 2,3 раза количества альфа-1-антитрипсина и снижением уровня альфа-2-глобулина в 1,6 раза по сравнению с исходным ценности. Возможно, что низкий уровень антипротеаз крови у больных ОА обусловлен высокой активностью протеаз за счет лизосомальных ферментов макрофагальной системы. Потеря протеогликанов при ОА снижает его силу и приводит к дегенерации. При исследовании фибронектина крови у больных ОА было обнаружено что уровень антиадгезивного белка - фибронектина имеет тенденцию к снижению в среднем в 2 раза при повышении тромбоспадина в крови. При этом состоянии выявлена обратная связь между белками межклеточного матрикса, что, связано с хроническим воспалительным процессом.

Известно, что метаболизм костной ткани характеризуется двумя противоположными процессами – образованием новой костной ткани и резорбцией (деградацией) старой ткани.. Одними из показателей, определяющих резорбцию костной ткани, являются щелочная фосфатаза плазмы крови, продукт деградации коллагена I типа – S-телопептид коллагена I типа (CrossLaps), маркеры образования костной ткани – (плазменный костный gla-протеин (pVCP)) и маркер образования костного матрикса – это общий аминокотермальный пропептид (PINP) проколлагена I типа. Установлена взаимосвязь уровня остеокальцина, У пациентов с ОА данные ультразвуковой денситометрии костей предплечья показали, что у 38,3% больных



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

был выявлен остеопороз, у 39,7% больных – остеопения, у 21,9% пациентов – нормальные показатели. Из числа сопутствующих заболеваний патология гепатобилиарной системы (ГПБТ) выявлена у 53,4% больных ОА, что свидетельствует о необходимости изучения функционального состояния печени.

Нарушения фосфорно-кальциевого обмена зависели от стадии ОА и наличия ОП.

Установлены более выраженные сдвиги в фосфорно-кальциевом обмене при 2-3 стадиях ОА. У больных ОА с ОП впервые выявлено снижение уровня кальция. Наблюдали снижение содержания кальция в крови, которое было более выраженным, когда заболевание сопровождалось нарушением функции печени. Аналогичная динамика наблюдалась при исследовании количества фосфора и магния в крови. Это было связано не только с недостатком витамина D, но и с хроническими заболеваниями печени. Активность щелочной фосфатазы у пациентов с ОА достоверно повышалась в 2,3 раза при сочетании с хроническим заболеванием печени.

В среднем у 58,9% больных осложненной ОП отмечено нарушения гепатобилиарной системы. У больных ОА сочетанной остеопорозом впервые выявлено снижение уровня антиадгезивного белка (тромбоспадин-5), повышение уровня адгезивного белка-фибронектина и истощение активности антипротеаз альфа-1-антитрипсин, альфа-2-макроглобулин. Выявленные нами изменения уровня оксипролина в сыворотке крови больных с ОА указывают на изменение процессов костного ремоделирования, в частности в активизации резорбции костной ткани.

Известно, что причиной ОА являются изменения в суставе с последующим утолщением подлежащей костной ткани. Олигомерный матриксный белок тромбоспадин-5 является внеклеточным антиадгезивным белком, т.е. он присутствует во внеклеточном матриксе суставного хряща и участвует в связывании ионов кальция и доставке витамина D, а также коррелирует с уровнями фибронектина и протеогликанов. В наших исследованиях мы наблюдали в среднем 1,5-кратное увеличение уровня тромбоспадина-5 при ОА по сравнению с исходным уровнем, что является реакцией на повреждение клеток при воспалительных заболеваниях. Если тромбоспадин-5 является антиадгезивным клеточным белком, то следует отметить, что фибронектин является адгезивным белком межклеточного матрикса, последний синтезируется гепатоцитами, эндотелиоцитами, эндотелиальными клетками и фибробластами.

Выводы. Выявленные нарушения в минеральном обмене и ферментных систем у больных остеоартритом сочетанной остеопорозом указывают на возникновение потенциального риска развития полиорганных нарушений, способствующих дальнейшему прогрессированию заболевания.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ВЗАИМОСВЯЗЬ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ И ОСТЕОПОРОЗА У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Ансарова А.А., Калинина Е.В., Звоноренко М.С., Бабаева А.Р.
Волгоградский государственный медицинский университет,
г. Волгоград

Цель исследования. Анализ взаимосвязи между наличием коморбидной патологии, а также применением ГК с одной стороны и наличием ОП – с другой стороны у пациентов с РА.

Материалы и методы. В исследование включено 264 пациента с достоверным диагнозом РА (критерии ACR/EULAR, 2010), в возрасте от 26 до 79 лет (средний возраст $58,21 \pm 2,09$), среди которых преобладали женщины (211 человек – 79,92%). Продолжительность РА у 82,58% пациентов превышала 5 лет, средняя продолжительность оказалась равной $12,14 \pm 3,26$ лет. На основании представленной медицинской документации и проведенного стандартного обследования пациентов проводили анализ наличия и спектра коморбидной патологии и рентгенологически доказанного ОП. Влияние коморбидности, а также терапии ГК на развитие ОП оценивали по частоте регистрации ОП у пациентов с наличием и отсутствием сопутствующей патологии и ГК-терапии с применением критерия χ^2 .

Результаты. В наблюдаемой группе пациентов с РА ранняя клиническая стадия имела место у 7,95%, развернутая – у 42,80% и поздняя – у 49,24%. Активность по индексу DAS28-CRP/ESR соответствовала низкой/умеренной/высокой активности в 20,08%, 53,03% и 26,89% случаев соответственно. Частота обнаружения РФ и АЦЦП составила у 71,96% и 67,80% пациентов соответственно. Коморбидная патология наблюдалась у 218 пациентов с РА, что составило 82,58%. Спектр сопутствующих заболеваний был представлен сердечно-сосудистой патологией (у 73,48% пациентов), заболеваниями ЖКТ и печени (48,48%), анемией (29,92%), заболеваниями почек и мочевыводящих путей (33,33%), заболеваниями дыхательной системы (17,04%), сахарным диабетом 2 типа (8,33%). Частота применения системных ГК оказалась достаточно высокой – 68,94%, у лиц с коморбидностью кумулятивная доза ГК оказалась достоверно выше (6,89 г против 3,16 г, $p < 0,01$).

По результатам стандартной рентгенографии суставов и позвоночника, ультразвуковой денситометрии и рентгеновской остеоденситометрии системный ОП был диагностирован у 58,33% пациентов РА, при этом у 7,95% в анамнезе имели место остеопоротические переломы. При сопоставлении частоты обнаружения ОП в группах пациентов с наличием коморбидности (218 человек) и без таковой (46 человек) оказалось, что системный ОП достоверно чаще регистрировался у коморбидных пациентов, чем у пациентов без коморбидности (138 человек – 63,3% против 16 человек – 34,78%, $\chi^2 > 4,0$, $p < 0,05$). Наряду с этим наблюдалась ассоциация ОП с применением ГК-терапии: у пациентов, получавших ГК в дозе > 5 мг в пересчете на преднизолон, ОП регистрировался с частотой 74,73% против 21,95% в группе, не получавшей ГК ($\chi^2 > 4,0$, $p < 0,05$).



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Выводы. Коморбидная патология имеет место у подавляющего большинства пациентов РА и ассоциирована с длительностью и интенсивностью ГК-терапии. Системный ОП регистрируется более, чем у половины пациентов с развернутой либо поздней стадией РА. Обнаружена прямая связь между наличием коморбидности и частотой регистрации ОП, а также между наличием ГК-терапии и развитием системного ОП.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЙ
ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ И МЕХАНОТЕРАПИИ
С БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ В КОРРЕКЦИИ
ДВИГАТЕЛЬНОГО И МЫШЕЧНОГО ДЕФИЦИТА
У ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ
НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19**

Ансокова М.А., Марченкова Л.А.

Национальный медицинский исследовательский
центр реабилитации и курортологии,
Москва

Актуальность темы исследования. Новая коронавирусная инфекция COVID-19 может вызывать широкий спектр клинических проявлений, однако и после завершения лечения COVID-19 большинство пациентов отмечают присутствие патологических симптомов, которые могут сохраняться более года и объединяются в симптомокомплекс постковидного синдрома (ПКС) (Chaler J. et al, 2021; Ferraro F. et al., 2020; Garrigues E. et al., 2020; Huang C. et al., 2021; Moreno-Pérez O. et al., 2021). Проявления ПКС разнообразны и могут включать общую слабость, одышку, потерю обоняния и вкуса, бессонницу, депрессию, повышенную тревожность и другие психологические проблемы (Morin L. et al., 2021; Townsend L. et al., 2021; Venturelli S. et al., 2021). Также у данной категории пациентов снижается толерантность к физической нагрузке и качество жизни в целом (Carvalho-Schneider C. et al., 2021, Halpin S.J. et al., 2021, Wong MC. et al., 2023). Учитывая высокую распространенность и длительное персистирование симптомов ПКС, назначение эффективных реабилитационных мероприятий может значительно ускорить восстановление функциональности, трудоспособности и качества жизни пациентов с последствиями новой коронавирусной инфекции COVID-19 (Куликова Н.Г. и др., 2022; Barker-Davies R.M. et al., 2020; Inoue S. et al., 2019; Wang TJ. et al., 2020; Zhao H.M. et al., 2020).

Цель исследования. Изучить эффективность нового комплекса медицинской реабилитации с включением технологий виртуальной реальности и механотерапии с биологической обратной связью по влиянию на функцию передвижения и баланса, мышечную силу, статическую и динамическую выносливость у пациентов с постковидным синдромом.

Материал и методы. Работа выполнена в рамках приоритетной темы НИР Государственного задания (№ НИОКРТР 121121600137-9).

В исследование включались: мужчины и женщины в возрасте от 40 до 70 лет, с установленным диагнозом перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19 различной степени тяжести, давностью от 1 до 6 месяцев, имеющие проявления ПКС (код заболевания по МКБ-10 U09.9). Исследуемую выборку составили 120 пациентов (38 мужчин и 82 женщины), которые после завершения

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

обследования были рандомизированы в основную и контрольную группы. В основную группу были включены 60 пациентов, средний возраст 60,5 [51,0-69,5] лет, которым в условиях круглосуточного стационара на фоне базового лечения был назначен новый комплекс медицинской реабилитации, включавший занятия на роботизированном тренажере с БОС Con-Trex для тренировки мышц нижних конечностей, №10; балансотерапию с использованием тренажера с БОС «Стабилан 01-2», №10 и тренировки на реабилитационной интерактивной безмаркерной системе с технологией виртуальной реальности Nirvana, №10 (патент на изобретение RU № 2782499 С1 от 28.10.2022). В группу контроля были включены 60 пациентов, средний возраст 58,9 [51,0-67,5] лет, получавшие только базовое лечение, идентичное таковому в основной группе: специальный комплекс лечебной гимнастики в зале с инструктором ЛФК, №10; низкоинтенсивное лазерное излучение, №10; спелеодействие, №10; медицинский массаж области грудной клетки, №10.

Обследование всех пациентов, включавшее общеклинический осмотр, функциональные тесты на оценку скорости ходьбы, мышечной силы и баланса, стабилOMETрию на аппарате Стабилан 01-2, тензодинамометрию нижних конечностей на аппарате Con-Trex, исследование походки на дорожке-эргометре C-mill, проводилось исходно и сразу после окончания реабилитации на 12-й день исследования. Статистическая обработка данных была проведена в программе Microsoft Statistica 10.0 с использованием непараметрических методов статистического анализа.

Результаты исследования и их обсуждение. Исходно не было выявлено значимых различий между группами ($p>0,05$) по возрасту, индексу массы тела (ИМТ), по длительности заболевания и госпитализации, по тяжести заболевания по данным компьютерной томографии. Однако исходно в обеих группах отмечалось ухудшение функции статического равновесия по данным теста «Стойка на одной ноге» и динамического равновесия по данным теста Фукуды, снижение показателей силы, статической и динамической выносливости мышц спины и живота по сравнению с нормой.

После реабилитации в обеих группах наблюдалось улучшение ($p<0,05$) всех показателей стабилOMETрии (кроме показателя разброса по фронтالي ($p=0,137$) в контрольной группе). Однако в основной группе отмечались меньшие степени смещения по фронтали ($p=0,023$) и сагиттали ($p=0,002$), разброс по фронтали ($p=0,022$) и сагиттали ($p=0,034$), а также более узкая площадь эллипса ($p=0,003$).

Достоверно значимая динамика функциональных тестов ($p<0,05$) наблюдалась в обеих группах, однако пациенты, проходившие реабилитацию с применением методов механотерапии и виртуальной реальности, после завершения лечения тратили меньше времени на выполнение теста «Встань и иди» (в среднем на 2 сек, $p=0,002$) и с большей скоростью проходили стандартное расстояние в 10 метров (в среднем на 0,3 м/сек, $p=0,002$), что свидетельствует о достижении лучших показателей двигательных способностей, при том, что исходно значения в группах статистически не различались. Также после завершения реабилитации пациенты основной группы стали дольше удерживать равновесие на левой ноге с открытыми глазами (в среднем на 2 сек, $p=0,012$) и с закрытыми глазами (в среднем на 4,3 сек, $p=0,0006$) в тесте «Стойка на одной ноге», что указывает на лучшие показатели равновесия.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

По данным исследования на сенсорной беговой дорожке-эргометре C-mill, в обеих группах зафиксировано значимое повышение скорости ходьбы (в среднем на 60,0%, $p=0,0006$ в основной группе и на 27,3%, $p=0,0009$ в контрольной) и увеличение средней длины шага (на 89,2%, $p=0,0001$ и 33,3%, $p=0,019$, соответственно), однако после окончания реабилитации у пациентов основной группы наблюдалась более высокая скорость ходьбы (в среднем на 0,2 м/сек, $p=0,013$) и большая длина шага (в среднем на 0,1 м, $p=0,023$), чем контрольной.

Оценка мышечной силы методом тензодинамометрии в динамике выявила, что в основной группе, в отличие от контрольной, отмечалось повышение силы разгибания правой (в 1,58 раза, $p<0,001$) и левой нижней конечности (в 1,8 раза, $p<0,001$). Хотя исходно показатели тензодинамометрии в группах существенно не различались, после окончания курса реабилитации в основной группе были лучше, чем в группе контроля, значения силы максимального разгибания правой ноги (на 8,4%, $p=0,008$), силы максимального разгибания левой ноги (на 17,0%, $p=0,013$) и времени до максимального разгибания правой ноги (на 10,7%, $p=0,005$).

Заключение. Клинико-функциональное состояние пациентов, в период от 1 до 6 месяцев после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19 характеризуется ухудшением функции статического и динамического равновесия, снижением показателей силы, статической и динамической выносливости мышц спины и живота по сравнению с нормой. Применение разработанной комплексной программы реабилитации у пациентов с постковидным синдромом превосходит эффективность стандартного метода реабилитации по степени улучшения показателей двигательной активности, статического и динамического равновесия и мышечной силы.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА У МУЖЧИН СТАРШЕ 50 ЛЕТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМОГО ПЕРЕЛОМА

Башкова И.Б.^{1,2}, Безлюдная Н.В.², Киселева И.Н.², Епанов В.В.³

¹Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова,

²Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования,
г. Чебоксары,

³Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова,
г. Якутск

Цель исследования. Оценка факторов риска остеопороза (ОП) и остеопоротических переломов у мужчин в возрасте 50 лет и старше в зависимости от наличия социально-значимого перелома – перелома проксимального отдела бедренной кости (ПОБК).

Материалы и методы. В исследование включены лица мужского пола в возрасте 50 лет и старше, последовательно обратившиеся в течение одного календарного года в Кабинет профилактики и лечения остеопороза Федерального центра травматологии, ортопедии и эндопротезирования (ФЦТОЭ) г. Чебоксары (119 чел, Центр 1) и учебно-научную лабораторию остеопороза Клиники Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова г. Якутск (121 чел, Центр 2).

Обследование проводилось с использованием анкеты, включавшей факторы риска ОП, анализировались наиболее частые причины вторичного ОП, уточнялся фармакологический анамнез, проводилось определение минеральной плотности кости (МПК) аксиальных отделов скелета с помощью рентгеновского остеоденситометра Lunar DPX.

Статистический анализ выполнен с помощью пакета программ Statistica 6.0 StatSoft для Windows с использованием параметрических и непараметрических методов сравнения. Достоверными считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Медиана возраста пациентов из двух Центров была сопоставима (65 [60; 73] лет и 64 [58; 68] лет соответственно, $p=0,18$). Среди всех обследованных мужчин 27,5% находились в возрасте 50-59 лет, 46,3% – в возрасте 60-69 лет, 22,9% – в возрасте 70-79 лет, 3,3% – в возрасте 80 лет и старше.

Низкоэнергетические переломы в анамнезе выявлены у 75,6% и 32,2% больных, направленных в Центры профилактики ОП г. Чебоксары и Якутска, соответственно ($p\chi^2 < 0,0001$), при этом множественные патологические переломы обнаружены у 12,6% пациентов Центра 1 и 7,4% пациентов Центра 2 ($p\chi^2 = 0,18$). Столь большой удельный вес низкоэнергетических переломов у мужчин, проживающих на территории Чувашии, в нашем исследовании связан с тем, что пациенты с переломами были направлены травматологами-ортопедами на консультацию в Кабинет профилактики и лечения ОП, который организован на базе ФЦТОЭ (Чебоксары).

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

В структуре низкоэнергетических переломов у мужчин, направленных на консультацию в Центр 1, чаще всего отмечались переломы ПОБК (78,9%) с медианой возраста 65,5 [60; 74] лет, вторыми по частоте встречаемости оказались компрессионные переломы тел позвонков (25,6%). Далее в порядке убывания встретились переломы дистального отдела костей голени (5,6%), луча в типичном месте и шейки плечевой кости (по 3,3%). Структура патологических переломов у мужчин, направленных на консультацию в Центр 2, представлена следующим образом: переломы дистального отдела костей предплечий (30,8%), ПОБК (23,1%) с медианой возраста 68 [65; 80] лет ($p=0,2$), костей голени (23,1%), шейки плечевой кости (20,5%), компрессионные переломы тел позвонков (7,7%). Не выявлено статически значимой разницы между пациентами с переломами ПОБК из двух Центров в возрасте ($p=0,69$), а также с такими факторами риска, как низкий индекс массы тела (ИМТ) менее 20 кг/м² ($p\chi^2=0,68$), курение ($p\chi^2=0,81$), злоупотребление алкоголем ($p\chi^2=0,28$), прием глюкокортикоидов ($p\chi^2=0,20$), наличие ревматоидного артрита ($p\chi^2=0,80$) или других заболеваний, ассоциирующихся со снижением МПК, за исключением отягощенной наследственности по перелому ПОБК у родителей ($p\chi^2<0,0001$).

Учитывая полученные данные, представляло интерес оценить факторы риска ОП у мужчин из двух Центров профилактики ОП в зависимости от наличия (76 чел, группа 1) или отсутствия в анамнезе перелома ПОБК (164 чел, группа 2). Медиана возраста пациентов с переломом ПОБК оказалась достоверно выше, чем без такового (66 [60; 74,5] лет против 63 [58; 68] лет, $p=0,014$). Индекс массы тела <20 кг/м² был выявлен у 9,2% больных 1-й группы и 1,8% пациентов 2-й группы ($p\chi^2=0,021$). Множественные патологические переломы в анамнезе обнаружены у 19,7% пациентов 1-й группы и 4,3% пациентов 2-й группы ($p\chi^2=0,0001$). На переломы шейки бедра у родителей указали 2,6% и 6,7% больных соответственно ($p\chi^2=0,32$).

У респондентов 1-й группы чаще наблюдались злоупотребление алкоголем (18,4% против 1,8%, $p\chi^2<0,0001$), резекция желудка в анамнезе (9,2% против 1,8%, $p\chi^2=0,021$), оказалась выше распространенность хронической обструктивной болезни легких (26,7% против 6,1%, $p\chi^2=0,001$). На факт курения указали 40,8% пациентов 1-й группы и 21,3% больных 2-й группы наблюдения ($p\chi^2=0,002$).

В то время как у опрошенных 2-й группы чаще встречались хронический вирусный гепатит (17,7% против 5,3%, $p\chi^2=0,017$), сахарный диабет 1 и 2 типа (10,4% против 6,6%, $p\chi^2=0,48$), ревматоидный артрит (9,1% против 3,9%, $p\chi^2=0,25$).

Частота приема глюкокортикоидов в группах сравнения оказалась одинаковой (5,3% и 4,3% соответственно, $p\chi^2=0,99$). Другие причины вторичного ОП (гиперпаратиреоз, гипертиреоз, акромегалия, эпилепсия, перенесенный инсульт, синдром Клайнфельтера, целиакия, анкилозирующий спондилит, онкологические заболевания) были единичными в группах наблюдения, разница их оказалась статистически незначимой.

При сопоставлении средних значений Т-критерия в поясничном отделе позвоночника и ПОБК по результатам денситометрии наихудшие показатели были выявлены у пациентов 1-й группы наблюдения (-2,47±1,20 стандартных отклонений (СО) против -1,38±1,89 СО, $p=0,001$) и (-2,49±1,25 СО против -1,62±1,37 СО, $p=0,0001$) соответственно.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

По данным денситометрического исследования ОП был выявлен у 70,0% пациентов 1-й группы и 40,6% больных 2-й группы, остеопения – у 27,5% и 40,0%, а нормальные показатели МПК – у 2,5% и 19,4% соответственно. У каждого 4-го (27,5%) пациента 1-й группы перелом ПОБК произошел на фоне остеопенических значений МПК.

В группе 2 в отсутствие социально-значимого перелома практически у каждого 3-го больного (32,3%) в анамнезе имелось указание на перенесенный низкоэнергетический перелом иной локализации (не ПОБК), при этом в 43,4% случаев инцидентность переломов наблюдалась при нормальных или остеопенических значениях МПК.

Не выявлено статистически значимой разницы в содержании общего кальция ($p=0,44$), уровня креатинина ($p=0,18$), скорости клубочковой фильтрации ($p=0,07$), активности щелочной фосфатазы ($p=0,39$) в группах сравнения. Уровень фосфора в крови оказался несколько выше у пациентов с переломом ПОБК (1,14 [1,05; 1,29] против 1,06 [0,94; 1,22], $p=0,019$).

Выводы. Таким образом, установленные факторы риска переломов ПОБК у мужчин в возрасте 50 лет и старше позволяют выделить группу риска пациентов, требующую проведения активных лечебных мероприятий. Мужчины в возрасте старше 65 лет, имеющие низкую массу тела, вредные привычки (курение, злоупотребление алкоголем), страдающие ХОБЛ, с резекцией желудка в анамнезе должны получать патогенетическую терапию ОП, независимо от результатов денситометрии.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ПСЕВДОБАРТТЕРОВСКИЙ СИНДРОМ В ПРАКТИКЕ ВРАЧЕЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ (ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ)

Башкова И.Б.^{1,2}, Киселева И.Н.², Ерохина А.В.³, Мадянов И.В.³

¹Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова,

²Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования,
г. Чебоксары,

³Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова,
г. Якутск

Цель исследования. Представить описание клинического случая развития псевдобарттеровского синдрома у молодой пациентки, злоупотребляющей диуретиками.

Материалы и методы, результаты и обсуждение. Пациентка П., 1991 года рождения (32 года), инженер-физик по образованию, в 17-летнем возрасте (2008 г.) по собственной инициативе за короткое время похудела более чем на 10 кг, резко ограничивая себя в употреблении белковой пищи. В последующие 6 лет пациентка неоднократно прибегала к голоданию, злоупотреблению фуросемидом для поддержания «идеальной» массы тела (37 кг при росте 158 см, индекс массы тела 14,8 кг/м²) и «схождения отеков», возникающих в отмену диуретического препарата. Для бодрствования и сохранения работоспособности по ночам на протяжении 2010–2012 гг. принимала энергетические напитки. Отмечалось нарушение менструального цикла по типу опсоменореи с 2007 г., вторичной аменореи – с 2014 г.

В 2014 г. впервые отмечалось снижение расчетной скорости клубочковой фильтрации (рСКФ) по СКД-ЕР1 до 60 мл/мин/1,73 м² при уровне креатинина 111 мкмоль/л, общего кальция 2,5 ммоль/л, фосфора 1,07 ммоль/л, обнаружена гиперурикемия (580 мкмоль/л), вероятно, за счет канальцевой реабсорбции уратов.

Первый эпизод асимметричного моноартрита с выраженными признаками локального воспаления с локализацией в области 1-го плюснефалангового сустава правой стопы развился остро на фоне полного благополучия в 2016 г. (в возрасте 25 лет). Клиническая ситуация врачом-терапевтом была расценена как вероятная подагра, были назначены нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) и аллопуринол, но поскольку приступ артрита купировался в течение 10 дней, пациентка отказалась от дальнейшего приема уратснижающего препарата. Повторный эпизод аналогичного артрита одноименной локализации повторился через год, также был купирован приемом НПВП, в последующие 2,5 года отмечались рецидивы артрита с сокращением длительности межприступного периода до 6 месяцев. При болях в суставах пациентка принимала НПВП, но прием фуросемида не прекратила, так как при попытках отмены диуретика появлялась минимальная пастозность тканей. «Для обеспечения организма калориями» (2016–2018 гг.) пациентка часто употребляла пиво. В межприступный период уровень мочевой кислоты колебался от 580 до 653 мкмоль/л. Родственники пациентки отмечали сохранение расстройств пищевого поведения.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

В апреле 2019 г. впервые развился острый артрит правого коленного сустава. В условиях отделения ревматологии ЛПУ (Чебоксары) проведено обследование, позволившее исключить дебют ревматоидного артрита, системной красной волчанки, заболеваний из группы спондилоартритов. Наряду с высокими острофазовыми показателями отмечалась гиперурикемия (564 мкмоль/л), артросонографически определялся синовит правого коленного сустава в отсутствие травматологической патологии. Установлен диагноз вторичной подагры, развившейся в результате длительного злоупотребления диуретиками, вероятной подагрической нефропатии. Рекомендована отмена фуросемида, прием НПВП, возобновление терапии аллопуринолом с титрованием дозы до 200 мг/сут (последний принимала до июня 2023 г.). Необходимо подчеркнуть, что в последующие три года пациентка к ревматологу не обращалась, самостоятельно продолжая прием рекомендованных препаратов.

Из-за выявленной следовой протеинурии, микрогематурии в общем анализе крови пациентка еще в апреле 2019 г. была отправлена на консультацию к врачу-нефрологу. Учитывая клинико-anamnestические данные, результаты дообследования, пациентке был выставлен диагноз хронического тубулоинтерстициального нефрита на фоне подагры, осложненного хронической болезнью почек (ХБП) С3а стадии (рСКФ по СКД-ЕРІ 57 мл/мин/1,73 м²). До сентября 2022 г. показатели азотемии не ухудшались. В сентябре 2022 г. отмечался рост уровня креатинина до 141 мкмоль/л со снижением рСКФ до 34 мл/мин/1,73 м², но вновь с последующей его стабилизацией (креатинин 84 мкмоль/л от февраля 2023 г.).

По поводу астено-депрессивного синдрома пациентка регулярно с 2021 г. принимает антидепрессанты.

В апреле 2022 г. диагностированы лабораторный дефицит витамина 25(ОН) D (16,91 нг/мл), магния (0,67 ммоль/л), цинка (621 мкг/л), проведена насыщающая терапия холекальциферолом.

В январе 2023 г. получила травму спины при падении с высоты собственного роста. 18 февраля 2023 г. из-за сохраняющегося болевого синдрома выполнена компьютерная томография (КТ) пояснично-крестцового отдела позвоночника, выявившая перелом тела 3-го крестцового позвонка со смещением отломков с признаками частичной консолидации. По данным рентгеновской денситометрии наблюдалось снижение минеральной плотности костной ткани относительно возрастной нормы (Z-критерий составил «-2,1» SD в шейке бедра). Факторами риска состоявшегося перелома могли стать неврогенная анорексия, ХБП, прием антидепрессантов, выявленный спустя месяц после травмы гиперпаратиреоз и др. 21 февраля 2023 г. перенесла два обморока с эпизодами генерализованных тонико-клонических припадков, была госпитализирована в неврологический стационар, где был диагностирован эписиндром, назначены противосудорожные препараты. Впервые зарегистрировано повышение уровня кальция в крови до 2,62 ммоль/л при СКФ 80 мл/мин/1,73 м². Для уточнения генеза гиперпаратиреоза пациентка передана на консультацию врачам-эндокринологам.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

При дообследовании уровень кальция в динамике оказался в пределах референсных значений, но при этом обращало на себя внимание стойкое значимое повышение уровня паратгормона (ПТГ) до 334,5-404,2 пг/мл при верхней границе нормы до 65 пг/мл, а уровень витамина 25(ОН)D был в норме (57,7 нг/мл). Это исключало вторичный гиперпаратиреоз, связанный с дефицитом витамина D. Ультразвуковое исследование (УЗИ) не выявило патологии щитовидной и околощитовидных желез (ОЩЖ). По данным УЗИ почек не исключались микролиты, отмечалась гиперэхогенность и смазанность кортикомедуллярной дифференцировки. 24 апреля 2023 г. проведена двухфазная скинтиграфия ОЩЖ с Tc99m-Технетрилом, также не обнаружившая признаков аденомы ОЩЖ. Однако были выявлены ОФЭКТ-признаки подкожного образования правой щечной области повышенной митохондриальной активности размером 1,8x0,7x1,9 см и дополнительный очаг в правой подмышечной области. Патологогистологическое исследование образования в щечной области показало, что это ткань слюнной железы. Иммунологических данных за дебют синдрома Шегрена не получено. При анализе смыва пунктата на ПТГ показатель был в пределах нормы.

21 апреля 2023 г. выполнена инфузия золедроновой кислоты 5 мг. При динамической сдаче контрольных анализов после введения бисфосфоната отмечалось прогрессивное повышение уровня креатинина до 207 мкмоль/л со снижением рСКФ до 19 мл/мин/1,73 м² по СКД-ЕР1.

В мае 2023 г. пациентка обратилась на консультацию к врачу-ревматологу из-за острого моноартрита левого коленного сустава. Лабораторно определялись ускоренное СОЭ до 54 мм/ч, гиперхолестеринемия (10 ммоль/л), гиперурикемия (527 мкмоль/л на фоне приема аллопуринола 200 мг/сут). С-реактивный белок – 3,6 мг/л. На рентгенограмме коленных суставов признаков хондрокальциноза не выявлены. В пунктате синовиальной жидкости кристаллы моноуратов натрия и пирофосфаты кальция методом поляризационной микроскопии обнаружены не были. Пациентка была переведена с аллопуринола на фебуксостат 80 мг/сут, спустя 4 недели достигнута нормоурикемия (мочевая кислота 268 мкмоль/л), артрит левого коленного сустава был купирован.

Обращало на себя внимание прогрессирующее увеличение и 15-кратное повышение уровня ПТГ в крови при содержании кальция 2,41 ммоль/л и фосфора 1,87 ммоль/л. В июне 2023 г. с целью дифференциальной диагностики первичного гиперкальциемического и вторичного гиперпаратиреоза проведена проба с альфакальцициолом 1 мкг в сутки в течение недели. В ходе пробы отсутствовала гиперкальциемия (кальций общий – 2,48 ммоль/л, альбумин-скорректированный кальций – 2,412 ммоль/л) и отмечалась тенденция к снижению уровня ПТГ с 404,2 до 280 пг/мл, что больше свидетельствовало в пользу вторичного гиперпаратиреоза, связанного с нарушением функции почек (отмечалось снижение рСКФ по СКД-ЕР1 до 29 мл/мин/1,73 м² при уровне креатинина 193 мкмоль/л). За весь период наблюдения не отмечалось дефицитарного состояния по уровню 25(ОН)D, уровень 1,25(ОН)2D3 не исследовался. Пациентке рекомендовано продолжить прием альфакальцицидола в дозе 0,5 мкг/сут. До декабря 2023 г. наблюдалось устойчивое нарастание показателей азотемии (креатинин составил 378 мкмоль/л, мочевина 18,2 ммоль/л).



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Ввиду прогрессирования почечной недостаточности пациентка в декабре 2023 г. была госпитализирована в нефрологическое отделение. Во время госпитализации отмечались устойчивая гипотония (минимальное артериальное давление (АД) на цифрах 65/40 мм рт. ст.), тяжелая гипокалиемия (минимальный калий крови – 1,8 ммоль/л), гипонатриемия (минимальный натрий крови – 123 ммоль/л), гипомагниемия (0,67 ммоль/л), метаболический алкалоз, нормохромная анемия (гемоглобин – 100 г/л), вторичная дислипидемия (общий холестерин 8 ммоль/л), повышение показателей азотемии (максимальный уровень креатинина – 536 мкмоль/л, мочевины – 23,4 ммоль/л), повышение уровня ПТГ до 457 пг/мл, альдостерона до 7,374 пг/мл, гипокалиурия (23 ммоль/сут). На фоне выраженной гипотонии отмечалось нарастание показателей азотемии, по УЗДГ сосудов почек – выраженное обеднение кровотока в обеих почках. Была проведена коррекция электролитного обмена, на фоне которой наблюдалась тенденция к стабилизации АД, улучшение кровотока в почках по данным УЗДГ сосудов почек.

Заключение. Таким образом, у пациентки имели место многолетнее злоупотребление диуретиками и неврогенная анорексия, которые в свою очередь стали причиной для развития вторичной подагры с поражением почек по типу хронического тубулоинтерстициального нефрита с нарушением азотовыделительной функции вплоть до развития терминальной стадии хронической почечной недостаточности (рСКФ по СКD-EPI до 8 мл/мин/1,73 м²), вторичного гиперальдостеронизма, вторичного гиперпаратиреоза, низкоэнергетического перелома на фоне снижения минеральной плотности костной ткани, электролитных нарушений. В период последней госпитализации первоначально возникло предположение о наличии у больной синдрома Барттера или синдрома Гительмана, однако факт злоупотребления диуретиками позволил расценить клиническую картину ее состояния как псевдобарттеровский синдром. Молекулярно-генетическое исследование для исключения мутаций генов, отвечающих за транспорт натрия и хлоридов в нефроне, не проводилось.

На фоне коррекции электролитных нарушений (спиронолактон 50 мг/сут, парентеральное введение препаратов калия), осложнений почечной недостаточности (альфакальцидол 0,25 мкг/сут, препараты эритропоэтина), приема фебуксостата 40 мг/сут, кратковременного отказа от употребления фуросемида отмечалась положительная клиническая динамика в виде уменьшения общей слабости, повышения уровня АД до 110/70 мм рт. ст., наметилась тенденция к улучшению показателей азотемии (уровень калия в крови – 5,3 ммоль/л, креатинин – 492 мкмоль/л, мочевина – 10,6 ммоль/л), снижению уровня ПТГ до 274 пг/мл. Спустя 1 месяц сохраняется положительная лабораторная динамика (мочевина 9,7 ммоль/л, креатинин 306 мкмоль/л, рСКФ по СКD-EPI 17 мл/мин/1,73 м², калий 4,02 ммоль/л, кальций 2,55 ммоль/л, магний 0,78 ммоль/л, щелочная фосфатаза 223 Ед/л, витамин 25(ОН)D 58,6 нг/мл, мочевая кислота 231 мкмоль/л), за исключением повышения уровня ПТГ (447 пг/мл).

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ DRUG-RELATED PROBLEMS ПРИ ФАРМАКОТЕРАПИИ ОСТЕОПОРОЗА

Бейтуллаев А.М.¹, Егорова Е.А.¹, Матвеев А.В.², Усеинова А.Н.¹

¹Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского,
г. Симферополь,

²Российская медицинская академия непрерывного
профессионального образования,
Москва

Болезни костно-мышечной системы, согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра, представляют собой различные поражения структуры опорно-двигательного аппарата воспалительного и метаболического характера, которые имеют существенное негативное влияние на экономическую, трудовую и социальную составляющую современного общества. Данная группа заболеваний занимает одно из ведущих мест в структуре заболеваемости взрослого населения Российской Федерации, уступая только болезням системы кровообращения и органов дыхания.

Остеопороз (ОП) – хроническое заболевание костей скелета, которое связано с нарушением обмена веществ, проявляется прогрессирующим снижением плотности и нарушением структуры костной ткани и приводит к переломам при минимальной травме. ОП представляет собой глобальную проблему системы здравоохранения, приводя к миллионам переломов во всем мире, а также к ухудшению физического и психологического здоровья, снижению качества жизни и сокращению продолжительности жизни. ОП является распространенным в Российской Федерации заболеванием, по некоторым оценкам им страдают около 14 миллионов человек, что составляет примерно 10% населения страны. Хронический характер данного заболевания определяет проведение длительной фармакотерапии пациентов, что соответственно увеличивает вероятность возникновения нежелательных реакций (НР) при применении лекарственных препаратов (ЛП).

Выявление НР, а также способы их оценки, предупреждения и снижение рисков их развития представляет собой основу системы фармаконадзора, проведение которого является обязательным для всех субъектов обращения ЛП. Повышение требований к качеству проводимого мониторинга эффективности и безопасности, обусловленные в том числе недавним обновлением Правил надлежащей практики фармаконадзора, и выявляемые проблемы требуют совершенствования системы обеспечения и контроля безопасности ЛП.

Проблемы, связанные с применением ЛП (drug-related problems, DRP), определяют как событие или обстоятельство, связанное с употреблением пациентом ЛП, которое фактически или потенциально препятствует получению пациентом желаемых результатов от применения ЛС. DRP связаны с увеличением затрат на здравоохранение и госпитализацией пациентов, длительным пребыванием в больнице, снижением качества их жизни и увеличением смертности. Выявление



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

и изучение DRP, определение групп ЛП и отдельных ЛС, имеющих высокий риск развития проблем, связанных с применением ЛП, играют важную роль в терапии пациентов, так как позволяют снизить количество возникающих НР и, соответственно, смертность больных, повысить уровень приверженности пациента к лечению. Исследование проблем, связанных с применением ЛП, в Российской Федерации практически не проводится – имеются лишь немногочисленные научные работы, посвященные этой проблеме. Изучение зарубежного опыта использования системы DRP для осуществления контроля безопасности использования ЛП, применяющихся для лечения хронических заболеваний, в том числе ОП, позволит усовершенствовать существующие подходы к безопасному применению ЛП, проводить более детальный и глубокий анализ возникающих НР и в итоге приведет к разработке новых и улучшению уже используемых методов предотвращения развития нежелательных явлений.

Цель исследования. Обзор имеющегося опыта применения перспективного метода мониторинга безопасности ЛП – системы анализа проблем, связанных с применением ЛП, при фармакотерапии ОП.

Материалы и методы. Для поиска результатов исследований российских и зарубежных авторов использовались следующие базы данных и поисковые системы: PubMed, eLibrary.ru, Google Scholar, КиберЛенинка, Российская национальная библиотека. Поиск источников информации осуществляли по следующим ключевым словам и словосочетаниям: «проблемы, связанные с применением ЛП», «безопасность применения ЛС», «остеопороз» (в русском и английском варианте, соответственно). Период поиска составил весь период упоминания соответствующих ключевых слов, доступных в базах данных – с 1 января 1920 г. по 31 декабря 2023 г.

Результаты и обсуждение. Самой широко используемой системой для изучения частоты и тяжести DRP и анализа проблем, связанных с ЛП, в настоящий момент является классификационная система DRP Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) V.9.1 2020 г. В основе данной системы лежит классифицирование DRP по 5 основным категориям: P (Problems) – проблемы, C (Causes) – причины, I (Planned Interventions) – вмешательства, A (Intervention Acceptance) – принятие вмешательства и O (Status of the DRP, Outcomes) – последствия. Исследователь может выявлять DRP или на основе анализа анкет, полученных от пациентов и врачей, или же спонтанных сообщений о НР, полученных от медицинских, фармацевтических организаций, держателей регистрационных удостоверений. Данная система удобна для использования в клинической практике и периодически обновляется на основании результатов публикаций, связанных с применением ЛП.

На основе вышеупомянутой классификации DRP PCNE V.9.1, в учебной больнице Китая (Chen W. et al, 2022) было проведено проспективное исследование для выявления и анализа DRP многопрофильной командой специалистов, состоящей из одного врача и шести фармацевтов, которые были вовлечены в программу комплексной фармацевтической помощи. В анализ были включены данные 219 пациентов с ОП. Информация, необходимая для проведения оценки



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

DRP, была получена из электронных медицинских записей, непосредственного наблюдения за пациентами во время их посещения врачом. Всего было выявлено 343 DRP, в среднем 1,57 DRP на пациента. Наиболее распространенными DRP в выборке были: «безопасность лечения, P2» (66,8%; 229 случая), «другие DRP, P3» (21,0%; 72 случая) и «эффективность лечения, P1» (12,2%; 42 случая). Основными причинами возникновения DRP являлись: «выбор дозы, C3» (35,9%; 211 случаев), «процесс употребления ЛП, C6» (28,9%; 170 случаев) и «выбор препарата, C1» (12,6%; 74 случая). Для разрешения возникших DRP было предложено 711 вмешательств, в среднем 2,1 вмешательства на каждую из зарегистрированных DRP. Из предпринятых медицинскими работниками вмешательств 91,0% были полностью реализованы, в результате только 30 DRP остались не решенными до выписки пациента.

Кроме того, было обнаружено, что количество принимаемых одновременно ЛП было статистически значимо связано с количеством DRP ($p=0,023$). Это может быть объяснено тем, что по мере увеличения количества ЛС возрастает вероятность взаимодействий между лекарственными препаратами и повышается риск ошибок при их применении, что напрямую связано с возникновением большого количества DRP, в связи с чем пациентам с полипрагмазией медицинские работники должны оказывать своевременную помощь для выявления и решения DRP. Рекомендации медицинских работников и фармацевтов оказались эффективными в решении проблем, связанных с применением ЛП, что позволило повысить приверженность пациентов к лечению.

В январе 2014 года в Сербии (Ilić D. et al, 2016) было проведено проспективное исследование среди амбулаторных пациентов с ОП на базе трех различных медицинских учреждений. Пациентам старше 50 лет было предложено ответить на открытые вопросы анонимной анкеты. В исследовании приняли участие 355 человек: 329 (92,7%) женщин и 26 (7,3%) мужчин. Пациенты, перенесшие по крайней мере один остеопоротический перелом (208 пациентов), были значительно менее привержены к терапии, реже занимались спортом и регулярными физическими нагрузками и были более склонны к питанию с недостаточным содержанием кальция и витамина D, чем пациенты без переломов (147 пациентов). Исследователи также обнаружили, что эффективность лечения ОП снижается из-за ряда проблем, связанных с применением ЛП, с которыми сталкиваются как врачи, так и пациенты. К ним относятся развитие НР при использовании ЛП, предубеждения пациентов в отношении эффективности и безопасности ЛС, несоблюдение рекомендаций врача в отношении немедикаментозной терапии (поддержание диеты, регулярные физические нагрузки). Стоит отметить, что значительное количество пациентов не придерживалось и прямых рекомендаций врача в отношении приема ЛП, что свидетельствует о низкой приверженности больных к лечению. Основными причинами отказа от фармакотерапии, которые называли пациенты, являлись опыт возникновения побочных эффектов (48,5% от общего числа пациентов, которые не придерживались назначенной терапии), убеждение в том, что ЛП для терапии ОП приносят больше вреда, чем пользы (68,9%), пренебрежение влиянием ОП и его осложнений на общее состояние здоровья (57,3%).



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Несмотря на преимущества и успехи применения системы классификации PCNE, одинаково удобной для всех исследователей метода анализа DRP на сегодняшний день нет. В исследовании, проводимом в Финляндии (Linden-Lahti S. et al, 2023), авторы обращают внимание на несоответствие существующих систем классификации заболеваний и вмешательств возникающим DRP. В связи с этим, исследователи провели адаптацию классификации DRP, добавив причины возникновения DRP и меры вмешательства для купирования этих проблем. Стоит отметить, что, благодаря таким исследованиям, упомянутая классификация PCNE периодически обновляется, дополняя необходимыми пунктами имеющийся классификатор.

Выводы. Рассмотренные исследования по выявлению проблем, связанных с применением ЛП для лечения ОП при проведении комплексной фармакотерапии, позволили выявить целесообразность использования данного метода для повышения безопасности и эффективности проводимого лечения. Внедрение современного метода исследования безопасности ЛП в систему фармаконадзора РФ, с точки зрения авторов, является важным шагом в развитии персонализированной медицины. Дальнейшее изучение проблем, связанных с применением ЛП, у пациентов с ОП позволит снизить существующие риски, возникающие при проводимой моно- и комбинированной фармакотерапии.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

**АНАЛИЗ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ
ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ БИСФОСФОНАТОВ****Бейтуллаев А.М.¹, Егорова Е.А.¹, Матвеев А.В.², Усеинова А.Н.¹**¹Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского,
г. Симферополь,²Российская медицинская академия непрерывного
профессионального образования,
Москва

Проведение фармакотерапии остеопороза (ОП) ассоциировано с применением лекарственных средств (ЛС) различных фармакологических групп, оказывающих влияние на различные механизмы регуляции костного гомеостаза. К таким группам ЛС относят: бисфосфонаты (БФ), селективные модуляторы рецепторов эстрогена, кальцитонин, препараты молекулярного действия и т.д.

БФ являются синтетическими аналогами эндогенного регулятора минерализации костей – пирофосфата. Данная группа препаратов действует на уровне остеокластов, нарушая их метаболизм, адгезию опухолевых клеток к костному матриксу, тем самым подавляя их миграцию, инвазию и ангиогенез. БФ часто используются при лечении метаболических заболеваний костей, таких как потеря костной массы, вызванная использованием глюкокортикоидов и других гормональных средств. Основная цель лечения – предотвратить переломы у пациентов из группы высокого риска до их первого перелома (первичная профилактика) или до последующего перелома (вторичная профилактика).

Несмотря на эффективность этой группы ЛС при лечении ОП, проявляющаяся в виде существенного снижения риска развития различных переломов, для бисфосфонатов характерно развитие серьезных и тяжелых нежелательных реакций (НР) – остеонекроза челюсти, фибрилляции предсердий, атипичных переломов бедренной кости, что, в свою очередь, является основанием для дополнительного контроля за безопасностью фармакотерапии при применении данной группы лекарственных препаратов (ЛП). Парентеральное введение БФ может быть сопряжено с развитием лихорадки, головной боли, повышенной утомляемости, боли в мышцах и боли в костях.

Хронический характер ОП определяет проведение длительной фармакотерапии пациентов, что соответственно увеличивает вероятность возникновения НР при применении ЛП, включая БФ.

Цель исследования. Проведение анализа НР ЛП группы БФ с целью оценки безопасности препаратов.

Материалы и методы. Объектом исследования стали спонтанные сообщения, зарегистрированные в автоматизированной информационной системе (АИС) «АИС-Росздравнадзор». Критериями отбора карт-извещений о НР лекарственных средств стало наличие в категории «ЛС, предположительно вызвавшие НР» препаратов группы М05ВА – бисфосфонатов (в соответствии с анатомо-терапевтически-химической классификацией ЛС, рекомендованной Всемирной организацией здравоохранения). Исследуемый период – с 01.01.2021 года по 31.12.2022 года.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Результаты и обсуждение. За представленный период в базе «АИС-Росздравнадзор» было выявлено 76 спонтанных сообщений, содержащих информацию о развитии НР при применении группы БФ. Наиболее часто побочные эффекты развивались при приеме золедроновой кислоты (60 случаев, 78,9%), также зарегистрированы случаи НР при использовании алендроновой кислоты (10 случаев, 13,2%) и ибандроновой кислоты (6 случаев, 7,9%).

Анализ случаев развития НР по гендерному признаку позволил выявить преимущественное проявление НР у женщин (68 случаев, 89,4%), чем у мужчин (4 случая, 5,3%). В четырех случаях развития НР указания на пол пациента отсутствовали (5,3%). Изучение возрастных категорий пациентов с клиническими проявлениями НР позволило обнаружить более частое развитие НР у пациентов в возрасте от 61 до 75 лет (27 случаев, 35,5%) и от 46 до 60 лет (20 случаев, 26,3%). Отдельное внимание стоит уделить категории пациентов детского возраста – были зарегистрированы НР после применения БФ у детей 7, 11 и 14 лет (по одному случаю, 1,3%). Показанием к применению БФ чаще всего являлся ОП (25 случаев, 32,8%) и ревматоидный артрит (5 случаев, 6,6%). В 12 случаях (15,8%) показания к применению в карте-извещении указаны не были.

Клиническими проявления НР бисфосфонатов являлись: боли различной локализации (18 случаев, 23,7%), пирексия в сочетании с другими НР (17 случаев, 22,3%), нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта (7 случаев, 9,2%), аллергические реакции различной степени тяжести (7 случаев, 9,2%). По серьезности НР классифицировались как клинически значимое событие в 46 случаях (60,5%), в 9 случаях (11,8%) пациентам требовалась госпитализация или ее продление, в 5 случаях (6,6%) развитие НР оценивалось как угроза жизни: у пациентов наблюдалось возникновение бронхоспазма (1 случай, 1,3%), брадикардии (1 случай, 1,3%), сосудистого коллапса (1 случай, 1,3%), астении и состояние клинической смерти (2 случая, 2,6%). Отдельного внимания заслуживают случаи с отсутствием зависимости ответа на лечение от дозы (1 случай, 1,3%) и неэффективность ЛП (5 случаев, 6,5%).

В ходе оценки исхода НР преимущественно отмечалось выздоровление без последствий (40 случаев, 52,6%) и улучшение состояния пациента (14 случаев, 18,4%); в 4 случаях (5,3%) отмечалось состояние без изменений, в 17 случаях (22,4%) исход неизвестен. Был зафиксирован один случай (1,3%) летального исхода на фоне применения золедроновой кислоты у пациента женского пола 42 лет, показанием к применению которой являлась злокачественная меланома.

Выводы. Изучение случаев развития НР при применении ЛП группы БФ позволяет выявлять возрастные категории риска развития НР, оценивать возможные риски при применении представленной группы препаратов, а также расширять знания о принципах рационального применения ЛП, что способствует надлежащей клинической практике применения препаратов данной группы и улучшению комплаентности пациентов.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

**ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ
НА ИНЪЕКЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ОСТЕОПОРОЗА****Беляева Е.А.**Тульский государственный университет, медицинский институт,
г. Тула

Цель исследования. Оценить приверженность терапии на протяжении 3-х лет у пациентов с остеопорозом (ОП), получающих инъекционную терапию остеопороза с использованием препаратов золедроновой кислоты, ибандроновой кислоты и деносумаба.

Материалы и методы. Проведена ретроспективная оценка медицинской документации 106 пациенток, наблюдающихся с диагнозом остеопороз. Возраст женщин $71 \pm 6,3$ года, диагноз ОП без переломов имеют 64 человека, ОП с переломами – 42 человека. Терапию золедроновой кислотой (ЗК) получали 39 человек, ибандроновой кислотой (ИК) – 29, деносумабом (Д) – 38. Оценивалась приверженность лечению для каждого препарата через 12, 24 и 36 месяцев, а также отдельно в группах пациентов с переломами и без переломов.

Результаты. ЗК (39 человек: 12 без переломов, 27 с переломами): 1-а инфузия – 10 (25,6%), 2-е инфузии – 18 (46,2%), 3-и инфузии – 11 (28,2%). Причины отказа от лечения: высокая стоимость препарата, неудобство внутривенной инфузии, плохая переносимость (скелетно-мышечная боль, гипертермическая реакция).

ИК (29 человек: 18 без переломов, 11 с переломами): использование препарата менее 12 мес. – 10 (34,5%), менее 24 мес. – 12 (41,4%), до 36 мес. – 7 (24,1%). Причины отказа от лечения: неудобство внутривенной инъекции, плохая переносимость (скелетно-мышечная боль), осложнения после непрофессионального введения (гематома, дерматит), нежелание приема дополнительного лекарственного средства.

Д (38 человек: 16 без переломов, 22 с переломами): Использование менее 12 мес. – 7 (18,4%), менее 24 мес. – 12 (31,6%), до 36 мес. – 19 (50%). Причины отказа от лечения: высокая стоимость препарата, трудности в приобретении препарата, страх побочных эффектов, несоответствие ожиданиям пациента (не влияет на боль).

Прием препаратов по группам в зависимости от наличия осложнений распределен следующим образом: ОП без переломов (64): ИК (18), ЗК (12), Д (12); ОП с переломами (42): ИК (11), ЗК (27), Д (16). Среди пациентов, принимавших терапию менее 24 мес. преобладали лица без переломов: ЗК из 10 пациентов – 7 (70%) без переломов, ИК из 22 пациентов – 14 (63,6%) без переломов, Д – из 19 пациентов – 14 (73,7%) без переломов.

Выводы. Известно, что приверженность лечению у пациентов с остеопорозом остается низкой. Эту проблему может решить оптимизация схем применения препаратов и использование инъекционных форм. Влияние на комплаенс оказывают многие факторы, в числе которых: индивидуальная переносимость, наличие и



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

тяжесть нежелательных эффектов, кратность применения, путь введения, сложности в приобретении препарата, цена препарата, а также наличие в анамнезе переломов и возможности получения полной информации о препарате от врача.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПРЕССИОННЫЙ ПЕРЕЛОМ ПОЗВОНОЧНИКА КАК КЛЮЧ К РАЗГАДКЕ ПРИЧИНЫ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ДЕПРЕССИИ

Быков Ю.В.¹, Беккер Р.А.²

¹Ставропольский государственный медицинский университет,
г. Ставрополь,

²Университет им. Давида Бен-Гуриона в Негеве,
г. Беэр-Шева, Израиль

Цель. Представить описание клинического случая пациента среднего возраста с терапевтически резистентной депрессией (ТРД), у которого ключом к разгадке причины резистентности депрессии послужило случайное обнаружение бессимптомного «вколоченного» (компрессионного) перелома одного из поясничных позвонков.

Материал и методы. Наблюдался мужчина 1976 г.р. (40 лет на момент обращения за консультацией), страдавший ТРД на протяжении предшествующих 6 лет. Пациент неоднократно получал различные курсы психофармакотерапии (ПФТ) – без эффекта или с минимальным эффектом.

Помимо жалоб на депрессивное состояние, мужчина также предъявлял жалобы на «боль и хруст в шее», в связи с чем был направлен на магнитно-резонансную томографию (МРТ) шейного отдела позвоночника. Пациент по собственной инициативе решил пройти МРТ всего позвоночника. При этом в шейном отделе никакой существенной патологии, кроме физиологических возрастных дегенеративных изменений межпозвонковых дисков, найдено не было. Однако в поясничном отделе был найден компрессионный перелом L5. Обстоятельств, которые могли бы привести к получению подобной травмы, мужчина не помнил, болей в пояснице не испытывал.

Обнаружение этого перелома побудило лечащего врача предположить, что он может быть патологическим, и предпринять ряд дополнительных обследований. В результате были выявлены очень низкий уровень 25-гидроксивитамина D3 (9 нг/мл!), пониженный уровень свободного тестостерона (10 нг/мл), умеренное повышение пролактина (700 мМЕ/л).

Результаты. Компенсация дефицита D3 с помощью назначения 5000 ЕД в сутки холекальциферола внутрь утром с жирной пищей, назначение препаратов кальция, магния и бора, гормонозаместительной терапии в/м смесью эфиров тестостерона (250 мг в месяц), отмена имевшихся в схеме ПФТ D2 блокаторов и назначение вместо них прамипексола с доведением дозы до 1,5 мг/сут — вывели пациента в ремиссию по линии ТРД. Параллельно с этим у пациента значительно уменьшились боли и хруст в шее, улучшилась половая функция, нормализовалась минеральная плотность костей.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Выводы. Компрессионный перелом позвоночника у сравнительно молодого пациента без истории спортивных, автомобильных или иных тяжелых травм, которые могли бы объяснить его происхождение – всегда должен настораживать на предмет его возможно патологического характера. Среди причин, которые могут привести к развитию остеопороза и патологических переломов – могут быть такие, которые могут одновременно обуславливать резистентность депрессии (например, гипогонадизм, гиперпролактинемия, дефицит витамина D3, кальция, магния и/или бора).

* * *

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ОСТЕОПОРОЗ, ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЬ И РЕЗИСТЕНТНАЯ ДЕПРЕССИЯ У ПАЦИЕНТКИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Быков Ю.В.¹, Беккер Р.А.²

¹Ставропольский государственный медицинский университет,
г. Ставрополь,

²Университет им. Давида Бен-Гуриона в Негеве,
г. Беэр-Шева, Израиль

Цель. Представить описание клинического случая пациентки с хронической почечной недостаточностью (ХПН), находившейся на регулярном гемодиализе, с остеопорозом, хроническим мышечно-суставным болевым синдромом и терапевтически резистентной депрессией (ТРД).

Материал и методы. Наблюдалась пациентка 1980 г.р. (36 лет на момент обращения за консультацией), страдавшая тяжелой ХПН (получала сеансы гемодиализа 2-3 раза в неделю), хроническим мышечно-суставным болевым синдромом, ТРД и остеопорозом.

На момент обращения пациентка соблюдала «почечную диету», принимала для коррекции гиперфосфатемии смесь гидроксидов алюминия и магния. Различные курсы психотерапии (ПФТ) – не приносили облегчения ни депрессии, ни болевого синдрома.

В крови пациентки были выявлены низкий уровень эритропоэтина (6,4 МЕ/мл), низкий уровень активного метаболита витамина D3 – 1,25-дигидроксиголекальциферола (14 пг/мл).

Результаты. С учетом влияния эритропоэтинового и витамин D3 опосредованного сигналинга как на психическое состояние, так и на общую костную массу и минеральную плотность костей – пациентке была рекомендована гормонозаместительная терапия синтетическим аналогом эритропоэтина (дарбепоэтином) и кальцитриолом (активной формой витамина D3), под контролем соответствующих лабораторных показателей.

Кроме того, с учетом данных о возможной роли интоксикации алюминием в патогенезе «диализной депрессии» и «диализной деменции» – пациентке предложили замену смеси гидроксидов алюминия и магния – на более дорогостоящий лантана карбонат.

А с учетом данных о возможной роли поступающих в организм (и удаляемых при гемодиализе) микроколичеств стронция и бария, наряду с кальцием и магнием, в поддержании минеральной плотности костей – пациентке назначили прием стронция ранелата, ежедневное употребление в пищу не менее 3-4 крупных бразильских орехов в качестве источника бария. С учетом данных о возможной роли дефицита таких удаляемых при гемодиализе и редко возмещаемых суб-микроэлементов, как литий, рубидий, бром – в развитии психической патологии и нарушений сна у диализных пациентов – ей добавили длительный прием биоло-



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

гически активных добавок с лития оротатом, рубидия цитратом, употребление в пищу морепродуктов, богатых бромом и йодом.

Данная терапия привела к становлению у пациентки ремиссии ТРД, улучшению сна, значительному уменьшению мышечно-суставного болевого синдрома, повышению минеральной плотности костей.

Выводы. Адекватная коррекция минеральных дефицитов (включая те, на которые редко обращают внимание) и гормональных нарушений, связанных как с самой почечной патологией, так и с процедурой гемодиализа — может помочь улучшить как психическое состояние, так и минеральную плотность костей у пациентов с ХПН.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

АСЕПТИЧЕСКИЙ НЕКРОЗ ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ, ОСТЕОПОРОЗ И РЕЗИСТЕНТНАЯ ДЕПРЕССИЯ НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГЛЮКОКОРТИКОИДНОЙ ТЕРАПИИ

Быков Ю.В.¹, Беккер Р.А.²

¹Ставропольский государственный медицинский университет,
г. Ставрополь,

²Университет им. Давида Бен-Гуриона в Негеве,
г. Беэр-Шева, Израиль

Цель. Представить описание пациентки с тяжелой бронхиальной астмой (БА), у которой на длительно принимаемой пероральной глюкокортикоидной (ГК) терапии – развились терапевтически резистентная депрессия (ТРД) и выраженный остеопороз, который в конце концов привел к асептическому некрозу головки бедренной кости и к необходимости хирургической замены тазобедренного сустава и установки металлического имплантата в бедренную кость.

Материал и методы. Наблюдалась пациентка 1967 г.р., с 15 лет страдавшая тяжелой формой БА. Удовлетворительная компенсация состояния с 15 лет наблюдалась только при сочетании ингаляционных ГК и β -адреномиметиков с пероральными ГК. Доза перорально принимаемых ГК в разное время колебалась от 15 до 30 мг/сут преднизолона. С тех же 15 лет пациентка страдала депрессией, получала различные антидепрессанты – без особого эффекта. В 2003 году в результате неудачного падения со стремянки – пациентка сломала шейку бедра.

Результаты. По итогам компьютерной и магнитно-резонансной томографии ей был сообщен диагноз «асептический некроз головки бедренной кости», рекомендованы и выполнены оперативная замена тазобедренного сустава и укрепление бедренной кости металлическим имплантатом. После этого в ходе денситометрии был обнаружен выраженный остеопороз. Пациентке в разное время дополнительно назначали витамин D3, комбинированные оральные контрацептивы, бисфосфонаты, препараты кальция и магния, небольшие дозы метандростенолона – без особого влияния на минеральную плотность костей.

В 2013 году пациентка получила назначение омализумаба, однако он оказался неэффективным в отношении ее БА. Омализумаб был заменен на инфликсимаб (на тот момент считавшийся для БА off-label препаратом) – с отличным эффектом как в отношении БА, так и в отношении депрессии. Эффективность инфликсимаба позволила пациентке постепенно отказаться от приема пероральных ГК, оставив из ГК только ингаляционный будесонид. Это со временем привело к улучшению показателей денситометрии.

Выводы. Антагонисты фактора некроза опухолей- α , такие, как инфликсимаб – могут быть эффективны как в отношении БА, так и в отношении депрессии, и могут позволить пациентам с рядом аутоиммунных и аллергических заболева-



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ний отказаться от системных ГК или, как минимум, существенно снизить их дозу. При длительной терапии ГК всегда нужно помнить о риске развития остеопороза и депрессий, принимать проактивные меры по их предотвращению. Денситометрия у таких пациентов должна проводиться не после катастрофы, такой, как перелом шейки бедра – а регулярно.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ОЦЕНКА ПОРОГОВ ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА ОСНОВЕ FRAX

Гладкова Е.Н., Лесняк О.М.

Северо-Западный государственный медицинский
университет им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург

Выявление пациентов с высоким риском переломов с последующим их лечением является важной задачей здравоохранения. Долгое время пороги вмешательства для лечения остеопороза основывались на измерении минеральной плотности костной ткани (МПК). В настоящее время широко внедряется в клиническую практику алгоритм FRAX, позволяющий выявить пациентов с высоким риском переломов на основании клинических факторов риска. Для принятия решения о необходимости в лечении на основании риска FRAX в Российской Федерации используется возраст-зависимый порог терапевтического вмешательства (вероятности перелома, при которой рекомендуется лечение).

Цель исследования. Изучение характеристик группы пациентов, имеющих право на лечение в России, на основе вероятности основных остеопоротических переломов (ООП), полученных с помощью FRAX®.

Методы исследования. Пороги вмешательства были получены с использованием методов, принятых Национальной группой по разработке рекомендаций по остеопорозу для рекомендаций на основе FRAX в Великобритании (NOGG), но основанных на эпидемиологии переломов и смертности в России. Был проведен анализ групп пациентов, идентифицируемых для лечения с применением существующего российского возраст-зависимого порога вмешательства. Кроме этого, изучались характеристики групп пациентов при снижении существующего порога на 10 и 20% у мужчин и женщин, а также применении фиксированного порога 9% у мужчин. Пороговые значения вмешательства были применены к 7956 женщинам и 3057 мужчинам в возрасте 40 лет и старше из Невского района Санкт-Петербурга.

Результаты. Примерно 15% мужчин и женщин ранее перенесли переломы и по этой причине имеют право на лечение. К предшествующим переломам, являющимися основанием для начала терапии, были отнесены переломы предплечья, плечевой кости, проксимального отдела бедра или тел позвонков у мужчин и женщин, а также переломы большеберцовой кости у женщин. Используя возрастные пороговые значения, еще 3,2% женщин (0,03% мужчин) имели право на лечение, поскольку вероятность ООП лежала выше верхнего порога оценки. Проведение денситометрии для оценки МПК будет рекомендовано 3,2% мужчин и 31,9% женщин. Доля мужчин и женщин, идентифицируемых для терапии с использованием подхода, рекомендованного NOGG, и существующего российского возраст-зависимого порога вмешательства составила 8,1% и 20,9% соответственно. Снижение пороговых значений на 20% увеличило долю женщин, идентифицируемых для терапии до 25%, но не оказало влияние на мужчин (8,3%). Применение фиксиро-



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ванного 9% порога вмешательства у мужчин позволило идентифицировать для лечения 10,6% из них. В то же время подход, определенный российскими клиническими рекомендациями для идентификации мужчин с высоким риском переломов, позволяет выявлять при отсутствии доступа к денситометрии лишь 1,2% мужчин.

Заключение. Порог вмешательства, основанный на FRAX, применяемый в России, выявляет недостаточно женщин и мужчин для лечения, что обуславливает необходимость дальнейшего изучения влияния изменения существующего порога вмешательства.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ДЕНОСУМАБОМ ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ С ОСТЕОПОРОЗОМ И РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ТЕРАПИИ ИНГИБИТОРАМИ АРОМАТАЗЫ

Гончарова А.Г.¹, Гончаров И.Н.¹, Доскина Е.В.²

Медицинский центр Династии Гончаровых,
Российская медицинская академия
непрерывного профессионального образования,
Москва

Карциномы молочной железы часто экспрессируют рецепторы эстрогена, являются гормоночувствительными. В связи с этим решается задача медикаментозного снижения уровня эстрогена. Однако ятрогенное длительное подавление уровня эстрогена также приводит к повышенной резорбции костей, которая часто не позволяет достичь исходного пика костной массы. Женщины с раком молочной железы, получающие ингибитор ароматазы анастрозол в течение 5 лет, могут потерять от 6% до 7% минеральной плотности костной ткани, индуцируя прогрессирование остеопороза у тех, у кого остеопения была диагностирована на момент начала лечения. Поэтому женщины, начинающие или получающие терапию ингибиторами ароматазы, должны пройти соответствующее обследование (остеоденситометрия, уровень витамина Д, кальция, магния, щелочной фосфатазы, ан мочи на ДПИД, др), включая оценку других факторов риска, в том числе характер питания. При выявлении низкой плотности костей или при наличии дополнительных факторов риска необходимо начать соответствующее лечение. В качестве рекомендаций касательно терапии можно использовать, например, официальные указания IOF, SABCS, ECTS, IEG, ESCEO, IMS и SIOG. В качестве средств для профилактики и терапии могут использоваться бисфосфонаты и Деносуаб, так как подтвержденные данные об отрицательном влиянии комбинации деносуаба или бисфосфонатов с ингибиторами ароматазы отсутствуют.

Цель. Оценить клиническую эффективность и метаболическую безопасность контролируемой длительной (5 лет) терапии деносуабом, вит. Д, цитратом кальция и цитратом магния у пациентов старшей возрастной группы с остеопорозом и раком молочной железы на терапии ингибиторами ароматазы.

Материалы и методы. Под наблюдением, в течение 5 лет, находились 32 пациентки, (средний возраст $72,4 \pm 3,8$ лет), женщины, с подтвержденным по критериям ВОЗ диагнозом остеопороз. рак молочной железы, гормоночувствительный, без оперативного лечения. У 6 из них в анамнезе остеонекроз нижней челюсти на фоне ранее проводимой терапии бисфосфонатами, комбинированное лечение остеонекроза. Уровень двигательной активности – низкий (длительное нахождение в квартире), однообразное питание (режим самоизоляции в связи с эпидемической обстановкой и/или ограничением социальных возможностей и контактов).



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Все пациентки подписали добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Подкожное введение деносумаба 1 раз в 6 месяцев в течение 5 лет осуществлялось в процедурном кабинете Медцентра Династии Гончаровых для осмотра и подтверждения получения дозы деносумаба. В эти же сроки анализировались следующие показатели из клинического и биохимического анализов крови - глюкоза, гликированный гемоглобин, лактат, АЛТ, АСТ, мочевины, креатинин, липидограмма, щелочная фосфатаза, вит Д суммарный, калий, натрий, магний, кальций ионизированный, уровень паратгормона и тиреотропного гормона, анализ мочи общий (показатель «соли»), анализ мочи на ДПИД. Все пациенты получали холекальциферол 5 000-10 000 МЕ, цитрат кальция 0,5-1 г, цитрат магния 0,4 г в сутки. Все пациенты обеспечивались методическими материалами: меню «при остеопорозе», лечебная физкультура, рекомендовалась ортопедическая коррекция осанки. Болевой синдром купировался индивидуально, с учетом генеза и выраженности по шкале боли. Критерием эффективности терапии была оценка минеральной плотности кости (МПК) в трех отделах скелета, денситометрия проводилась раз в год, понижение уровня биохимических маркеров резорбции кости.

Статистическая обработка: применялся пакет прикладных программ «StatisticaforWinndows 8/0 StatSoft» с использованием параметрических и непараметрических методов сравнения. Статистически значимыми считались различия при $p \leq 0,05$.

Результаты. Из 32 пациенток из исследования по различным социально-бытовым причинам выбыли 4 женщины. Приверженность терапии пациентов была высокой. МПК по трем зонам скелета у всех обследуемых на фоне лечения достоверно увеличилась ($p \leq 0,05$). Однако отмечено перераспределение МПК между позвонками, вероятно соответственно меняющейся опорной нагрузке. В течение 5 летней терапии не выявлено случаев остеонекроза челюсти, новых спонтанных переломов или при низком уровне травмы. Не выявлено негативных изменений углеводного, липидного и водно-солевого обмена. На протяжении периода наблюдения поддерживались целевые уровни гликированного гемоглобина, ЛПНП, триглицеридов, вит Д суммарного у большинства обследуемых. Уровень ПТГ, исходно повышенный у 10% обследуемых снизился до референсных значений, уровень щелочной фосфатазы достоверно снизился относительно фоновых значений, уровень вит Д повысился и поддерживался на уровне 60 ± 10 . Уровень ДПИД в ан мочи достоверно снизился через 6 мес терапии. Эти данные отражают хороший клинический эффект применяемой тактики лечения. У коморбидных пациенток, которые начали терапию Деносумабом после достижения Z-показателя ниже -2,0 или после получения перелома, потерю плотности костей спустя 5 лет полностью предотвратить не удалось. Усилия направлены на то, чтобы снижать риск переломов предотвращением потери плотности костей и поддержанием «мышечного корсета».



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Заключение. Контролируемая терапия деносуабом клинически эффективна и метаболически безопасна у пациентов старшей возрастной группы с остеопорозом и раком молочной железы на терапии ингибиторами ароматазы. Введение препарата 1 раз в 6 мес повышает приверженность терапии и позволяет осуществлять периодический медицинский контроль. При лечении Деносуабом необходимо следить за тем, чтобы терапия не прекращалась без последующего лечения и за тем, чтобы интервал между инъекциями не увеличивался.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ВЫТЯЖЕНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА «ОРМЕД-ПРОФИЛАКТИК»

Гращенкова А.Н., Силкин А.В., Чепкасова Л.Б.

Центр восстановительной медицины и реабилитации «Березовая роща»
Центральная медико-санитарная часть МВД России,
Москва

Актуальность. Коррекция веса и занятия гимнастикой, а также дозированное вытяжение позвоночника при помощи аппарата «Ормед-профилактик» являются предупреждением и профилактикой остеопороза. Добываясь эффективности профилактики остеопороза необходимо соблюдать этапность: 1. ЛФК, 2. механотерапия, 3. вытяжение позвоночника.

Цель исследования. Показать эффективность применения данного аппарата и качество комплексного подхода, стадийного применения и профилактики остеопороза.

Материалы и методы. Наиболее простым, безопасным, физиологичным аппаратом является «Ормед-профилактик». Данная процедура на аппарате состоит из трех частей: вводная, основная и заключительная.

Вытяжение на этом аппарате имеет от 1 до 10 режимов. Время выполнения процедуры от 10 до 60 минут. Осуществляется на наклонной плоскости (уровень наклона составляет 6 единиц), под действием собственной массы тела пациента – аутогравитационное вытяжение. Сила вытяжения регулируется за счет изменения угла наклона кушетки и уровня высоты подколенника (уровень подколенника составляет 3 единицы). Роликовый массаж (уровень роликов составляет 6 единиц) позвоночника выполняется перемещающимися роликами-массажерами вдоль его оси, происходит последовательное поочередное разминание. Основной прием классического массажа – глубокое, непрерывное, продольное разминание тканей позвоночника. Тепловое (уровень обогрева 5 единиц) и вибрационное (уровень вибрации 5 единиц) воздействие на длинные мышцы спины и их умеренная релаксация, создает эффект растяжения и коррекции позвоночных сегментов.

Данное вытяжение происходит естественным путем, плавность растяжения способствует преодолению ригидности мышц и связок. Обеспечивается разгрузка позвоночника, восстанавливаются его анатомо-физиологические параметры. Способствует микровытяжению позвонков и подготовке позвоночника к тракции.

Результаты и обсуждение. В вводной части применялось обще-стимулирующее воздействие для всех мышечных групп в виде методов ЛФК. В основной части применялись механотерапия – силовая нагрузка в количестве 12 процедур и массаж. При помощи «Ормед-профилактик» проводили заключительные процедуры лечебно-корректирующие мероприятия, направленные на патогенетически значимый постуральный дисбаланс мышц-антагонистов проблемных регионов позвоночника с целью его нормализации, укрепление естественного мышечного корсета. Лечебный курс вытяжения состоял из 10 процедур по 10-20 минут через день.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Сокращается продолжительность острых и хронических болей у пациентов с болезнями периферической нервной системы. Аппарат одномоментного многофункционального воздействия на структуры позвоночного столба, способностью осуществлять виброрелаксацию на конкретном участке позвоночника.

Вывод. Регулярные процедуры на аппарате способствуют профилактике и лечению искривлений позвоночника, а также предотвращение остеопороза. Аппарат широко применяется на 3 этапе медицинской реабилитации в комплексе с другими физическими реабилитационными мероприятиями. В молодом и среднем возрасте «Ормед-профилактик» способствует снятию утомления, профилактики травматизма и заболеваний опорно-двигательного аппарата.

* * *

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

МИНЕРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ КОСТИ, РИСК ПЕРЕЛОМОВ И ТЯЖЕСТЬ МУЛЬТИФОКАЛЬНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА У БОЛЬНЫХ МУЖСКОГО ПОЛА С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Григорьева И.И.¹, Раскина Т.А.², Летаева М.В.², Малышенко О.С.²,
Королева М.В.², Аверкиева Ю.В.²

¹ Кемеровская городская клиническая больница №4,

² Кемеровский государственный медицинский университет,
г. Кемерово

Цель. Изучение взаимосвязи саркопении с остеопеническим синдромом и мультифокальным атеросклерозом у больных мужского пола с ишемической болезнью сердца (ИБС) в возрасте 50 лет и старше.

Материал и методы. Обследованы 79 мужчин в возрасте старше 50 лет с ИБС (медиана возраста 63 (57; 66) года). Диагностика саркопении проводилась на основании рекомендаций Европейской рабочей группы по изучению саркопении у пожилых людей (EWGSOP, 2010) с определением трех параметров – мышечной силы, мышечной массы и мышечной функции.

МПК (г/см²) и Т-критерий (стандартное отклонение – СО) шейки бедра и поясничного отдела позвоночника (L1-L4) оценивали методом двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (DXA) на костном денситометре «Lunar Prodigy Primo» (США), используя следующие референсные интервалы: нормальные показатели МПК (Т-критерий ≥ -1 СО), остеопения (ОПе) (Т-критерий от -1 СО до $-2,5$ СО) и остеопороз (ОП) (Т-критерий $< -2,5$ СО).

Вариант поражения коронарных артерий оценивали по данным КАГ: вариант А – одно- и двухсосудистое поражение; вариант В – трехсосудистое; вариант С – поражение ствола левой коронарной артерии (СтЛКА) в сочетании (либо без) с гемодинамически значимыми сужениями любых других коронарных артерий.

Выраженность атеросклеротического поражения сонных артерий оценивали методом цветного дуплексного сканирования с исследованием толщины комплекса интима-медиа (ТИМ), наличия атеросклеротических бляшек (АСБ) и степени стеноза артерии.

Для сравнительного анализа больные были разделены на 3 группы (EWGSOP, 2010): 1-ая – 31 больной без саркопении, 2-ая – 21 пациент с пресаркопенией и 3-я – 27 больных с саркопенией.

Результаты. Частота остеопенического синдрома у больных с саркопенией была значимо выше по сравнению с пациентами с пресаркопенией ($p=0,050$) и сопоставима с таковой у мужчин без саркопении ($p>0,050$).

При сравнительном анализе установлено достоверное снижение показателей МПК и Т-критерия в шейке бедра у пациентов с саркопенией как по сравнению с показателями больных без саркопении ($p=0,009$ и $p=0,013$ соответственно), так и по сравнению с показателями пациентов с пресаркопенией ($p=0,027$ и $p=0,024$ со-



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ответственно). При сопоставлении МПК и Т-критерия в поясничном отделе позвоночника в исследуемых группах больных значимых различий не получено ($p>0,05$).

Высокий риск основных переломов по FRAX отмечен у 18,5% пациентов с саркопенией, 3,2% больных с пресаркопенией и 9,5% – без саркопении ($p>0,050$). Высокий риск перелома бедра установлен в 3,2%, 9,5% и 22,2% случаев в 1-ой – 3-ей группах соответственно ($p>0,050$).

При сравнительном анализе в группе больных с ИБС и саркопенией отмечена более высокая частота поражения СтЛКА±любых других артерий по сравнению с таковой у пациентов с ИБС с пресаркопенией и без саркопении (29,6% против 20,0% и 13,3% соответственно, $p>0,050$).

ТИМ в группе больных с саркопенией достоверно превышала аналогичный показатель у мужчин без саркопении ($p=0,005$). Наиболее тяжелое поражение сонных артерий с множественными АСБ и стенозом 50% и более достоверно чаще встречалось у мужчин с саркопенией по сравнению с группой больных с пресаркопенией (48,15% против 9,5%, $p=0,015$) и без саркопении (48,15% против 12,9%, $p=0,013$).

Выводы. Снижение мышечной силы, функции и массы у больных ИБС мужского пола ассоциировано с утяжелением коморбидности в виде снижения МПК в шейке бедра, увеличения риска остеопоротических переломов и более тяжелого течения мультифокального атеросклероза.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ОСТЕОПЕНИИ И ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Джураева Э.Р., Ганиева Н.А., Зияева Ф.К.
Ташкентская медицинская академия,
Ташкент, Узбекистан

В последнее время внимание исследователей привлечено к изучению остеопенического синдрома у женщин молодого возраста для профилактики последующего развития постменопаузального остеопороза.

Цель исследования. Определение факторов развития остеопении и остеопороза у женщин фертильного возраста.

Материалы и методы исследования. Обследована 161 женщина в возрасте от 25 до 45 лет с сохраненным менструальным циклом. Всем пациенткам выполнялась ультразвуковая денситометрия с последующей остеоденситометрией поясничного отдела позвоночника и проксимального отдела бедренной кости. Остеопения позвоночника выявлена у 38 (23,6%) женщин, остеопороз – у 1 (0,6%), нормальные показатели минеральной плотности кости – у 122 (75,8%) женщин. Из этой группы были выбраны 25 женщин с остеопенией в позвоночнике, которые составили основную группу. При этом 25 женщин с нормальными показателями минеральной плотности кости, составили группу контроля. Производилось антропометрическое измерение основных показателей: рост, масса тела, рассчитывался индекс массы тела (ИМТ). Определялось содержание кальция в сыворотке крови. Проводилась оценка факторов, способных влиять на аккумуляцию костной ткани в молодом возрасте и скорость ее снижения в последующем: курение, употребление алкоголя, наличие переломов в анамнезе у родителей, частота встречаемости переломов позвоночника, шейки бедренной кости и дистального отдела предплечья у самих участниц исследования.

Результаты. Анализ относительной частоты встречаемости факторов риска в группах с остеопенией и нормой показал, что женщины в группе с остеопенией достоверно чаще имели низкий вес, рост и низкий индекс массы тела. В основной группе содержание кальция в сыворотке крови было достоверно ниже по сравнению с группой контроля. Частота встречаемости курения оказалась выше в группе лиц с остеопенией позвоночника, однако, не было отмечено различий по этому показателю в группах женщин с остеопенией и нормой в шейке бедренной кости.

Переломы позвоночника и/или шейки бедренной кости и/или дистального отдела предплечья в анамнезе в группе с остеопенией имели место у 8 (32%) человек. У женщин, с нормальной плотностью кости переломы в анамнезе отмечали 7 (28%) человек, у 18 (72%) женщин указаний на наличие переломов в анамнезе не было. На наличие переломов вышеуказанных локализаций в анамнезе у родителей указывали 48% женщин из основной группы. В группе контроля отягощенный семейный анамнез по переломам у родителей имели 28% женщин. Различия между двумя группами были статистически достоверными ($p > 0,05$). Таким образом, до-



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

стоверные различия между группами сравнения были получены по показателям массы тела и индекса массы тела, минеральной плотности костной ткани в позвоночнике, частоты встречаемости переломов у родителей, концентрации кальция.

Выводы. Выявление и оценка факторов, определяющих развитие остеопенического синдрома у молодых женщин, позволит прогнозировать возрастное развитие остеопороза, а значит, своевременно проводить необходимые профилактические и лечебные мероприятия.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

РОЛЬ WNT-СИГНАЛЬНОГО ПУТИ В РАЗВИТИИ ОСТЕОПОРОЗА

Ефременко Е.С.

Омский государственный медицинский университет,
г. Омск

Цель исследования. Анализ взаимосвязи между механизмами Wnt-сигнального пути и функционированием клеток костной ткани для обоснования возможного лекарственного воздействия при остеопорозе.

Материалы и методы. С использованием метода контент-анализа текстовой базы научных публикаций медицинской и биологической тематики PubMed были проанализированы наиболее значимые статьи, посвященные информации об участии компонентов канонического Wnt-сигнального пути в формировании симптомов остеопороза.

Результаты и обсуждение. Согласно информации клинических рекомендаций по лечению остеопороза, заболевание представляет собой метаболически обусловленную патологию скелета, которая в своей основе имеет: а) нарушение микроархитектоники костной ткани; б) снижение костной массы; в) уменьшение ее плотности и г) развитием переломов костей при минимальном внешнем воздействии.

В сведениях о распространенности остеопороза в мировом масштабе, представленных Gao Y. et al. (2023), указывается, что более двухсот миллионов человек в мире имеют клинические проявления остеопороза разной степени выраженности. Формирование патогенеза и клиники остеопороза сопряжены с действием генетических, регуляторных факторов и сигнальных путей. Среди последних сигнальный путь Wnt считается одним из наиболее значимых, что определяется его участием в механизмах формирования и обменных процессах костной ткани, дифференцировке и пролиферации остеобластов и остеокластов. Следовательно, указанный путь может служить потенциальной «мишенью» при комплексной терапии остеопороза.

Как сообщается Young I. et al. (2022), к настоящему времени обнаружены три Wnt-зависимых пути: канонический, Wnt-бета-катенин зависимый путь; бета-катенин-независимый, кальций-опосредованный путь и путь, определяющий клеточную полярность (PCP-путь). По информации Liu J. et al. (2022) Wnt-зависимые пути являются высококонсервативными и участвуют в процессах эмбрио-, органогенеза, роста и развития костной ткани.

Имеются определенные данные о взаимосвязи Wnt-путей с развитием остеопороза. Так, Huang R. et al. (2019) показано, что прекращение биосинтеза бета-катенина вызывает увеличение резорбтивных процессов в костной ткани и, следовательно, снижение ее массы. Также авторами установлено, что при сверхэкспрессии бета-катенина происходит существенное увеличение числа остеобластов, определяющее стимуляцию костеобразования и рост костной массы. В связи с ука-



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

занными данными делается логичное предположение о новом подходе к терапии остеопороза, сопряженным с регуляцией активности канонического, Wnt-бета-катенинзависимого сигнального пути.

В данном ракурсе значение приобретают ингибиторы указанного пути, которые становятся основными участниками таргетных лечебных воздействий. В частности, секретируемый белок Dickkopf (Dkk-1), ассоциированный с рецепторами (frizzled-рецепторы) к Wnt-белкам подавляет активность Wnt-пути. Heiland G. et al. (2010) выявлено, что устранение его действия вызывает снижение воспалительно-обусловленной потери костной массы в эксперименте. В указанном контексте высказывается мнение о том, что подавление остеогенеза определяет развитие проявлений остеопороза, связанных с воспалительным процессом и, следовательно, ингибирование экспрессии Dkk-1 может быть важным направлением лечебных мероприятий при остеопорозе.

Помимо этого, Ma X. et al. (2021) сообщают о симптомах потери костной массы у пациентов, длительно находящихся на постельном режиме. В этом случае лабораторно установлены: повышенный сывороточный уровень Dkk-1, снижение экспрессии бета-катенина, сопровождающиеся повышенной резорбцией костной ткани.

В аспекте изучения соединений, способных оказать воздействие на описанные процессы, имеется информация о применении антител к белку Dkk-1 и золедроновой кислоты. В частности, 8-недельное подавление экспрессии Dkk-1 с помощью моноклональных антител (RH2-18), проведенное Glantschnig H. Et al. (2011), вызывало увеличение минеральной плотности костной ткани и восстановление микроструктуры кости на модели экспериментального остеопороза. Аналогичные результаты получены Voskaridou E. (2009) в отношении золедроновой кислоты в клинических исследованиях.

Выводы. Таким образом, анализ данных литературы показывает: а) высокую значимость канонического Wnt-пути в формировании остеопороза; б) возможность таргетного лекарственного воздействия на компоненты пути.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ЛАБОРАТОРНЫЕ МАРКЕРЫ ОСТЕОПОРОЗА И СТЕРОИДОГЕНЕЗА У ПАЦИЕНТКИ С РМЖ: РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

**Золкина И.В., Доскина Е.В., Малышева И.Н.,
Безруков В.М., Нижник А.Н., Потапов В.А.**
Научно-медицинская лаборатория ООО «АрхиМед»,
Российская медицинская академия
непрерывного профессионального образования,
Москва

Цель. Оценить эффективность лабораторных маркеров остеопороза и стероидогенеза при ведении пациентки с раком молочной железы

Материалы и методы. В рамках исследования проводилось количественное определение следующих маркеров остеопороза: витамин D, паратгормон, кальцитонин, остеокальцин, щелочная фосфатаза, β -crossLaps. Также проводилось количественное определение стероидного профиля пациентки в сыворотке крови методом жидкостной-хромато-масс-спектрометрии, анализ проводили на хромато-масс-спектрометре SCIEX6500 (AB Sciex, Германия), с предварительной экстракцией сыворотки крови органическими растворителями. Предварительно был проведен генетический анализ полиморфизмов в генах метаболизма стероидных гормонов, для определения степени вероятности риска развития нарушений стероидогенеза, что могло вызвать развитие РМЖ. Для диагностики использовали панель генотипов полиморфизмов в генах рецепторов эстрадиола (ESR1,2), прогестерона (PGR), рецептора андрогенов (AR), в генах белков-переносчиков стероидных гормонов, а также в генах ферментов катехол-О-метилтрансферазы (COMT), сульфотрансфераза 2A1, и генов цитохрома CYP2C9.

Результаты. Полученные результаты выявили отклонения от референсных диапазонов для следующих маркеров остеопороза. Отклонения от референсных диапазонов у показателей стероидного профиля были выявлены только для эстрадиола, тестостерона и прогестерона. А по результатам анализа полиморфных вариантов в генах метаболизма стероидных маркеров, обнаружены гомозиготное носительство в некоторых генах рецепторов эстрадиола (ESR1,2) и прогестерона (PGR), что ассоциировано с риском развития рака молочной железы.

Выводы. На представленном разборе клинического случая доказана диагностическая эффективность применения различных панелей лабораторных маркеров для правильной и своевременной диагностики прогрессирующих патологических процессов остеопороза и опухолевого процесса, помогло для назначения соответствующей лекарственной терапии и контроля над течением заболевания.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ВКЛАД ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ОБЛАДАЮЩИХ АНТИХОЛИНЕРГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ В ПОВЫШЕНИЕ РИСКА ПАДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Ильина Е.С., Богова О.Т., Доскина Е.В., Сычев Д.А.

Российская медицинская академия
непрерывного профессионального образования,
Москва

Актуальность. Серьезной проблемой для пациентов старшего возраста являются падения, особенно на фоне имеющегося остеопороза. Падение геронтологических пациентов в стационаре и вопросы их профилактики в контексте общего повышения качества оказываемой медицинской помощи этой категории лиц должны включать оценку риска развития серьезных неблагоприятных явлений, обусловленных приемом лекарственных средств (ЛС) и их комбинаций, ассоциированных с опасностью возникновения лекарственно-индуцированного падения. К группе ЛС, способных повысить риск падения, относят в том числе и антихолинэргические ЛС, как истинные, так и ле, для которых антихолинэргическая активность (АХА) не является основным фармакологическим эффектом

Цель исследования. Оценка частоты назначения лекарственных средств с антихолинэргической активностью и общей антихолинэргической нагрузки у пациентов в условиях геронтологического стационара.

Материалы и методы. фармакоэпидемиологическое исследование с проведением лекарственного аудита для выявления лекарственных средств, обладающих антихолинэргическим потенциалом с оценкой общей антихолинэргической нагрузки на основании шкалы ABC (Anticholinergic Cognitive Burden Scale) у пациентов старше 75 лет, получающих более 5 лекарственных средств одновременно и испытавших падение во время госпитализации. Факт падения фиксировался медицинским персоналом, в истории болезни отмечались обстоятельства падения, физикальное состояние пациента и медицинские вмешательства и / или изменения получаемой фармакотерапии.

Результаты. В ходе исследования были изучены данные 160 пациентов кардиологического профиля (31 муж и 129 жен), испытавших падение во время госпитализации в сравнении с показателями группы пациентов без падения, госпитализированных по тем же показаниям (806 человек, 301 муж и 505 жен). Все пациенты не имели указаний на падения в анамнезе. Все пациенты были физически и ментально сохранны, не пользовались вспомогательными приспособлениями при ходьбе. Средний возраст пациентов изучаемой группы составил 86 ± 6 у мужчин и 87 ± 5 у женщин. Число имеющихся заболеваний составило $8,9 \pm 2,6$ и $8,5 \pm 2,2$, общее число одновременно назначенных фармакопрепаратов $9,4 \pm 1,9$ и $9,6 \pm 2,7$. У пациентов группы сравнения возрастной показатель составил 85 ± 5 у мужчин и 83 ± 5 у женщин, мультиморбидность $7,5 \pm 1,5$ и $7,2 \pm 1,6$, общее число одновременно назначенных лекарственных средств (ЛС) $8,4 \pm 2,2$ и $9,1 \pm 2,5$.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Среди ЛС, обладающих АХА, в листах назначений присутствовали лс, имеющие 1 балл АХА согласно шкале АСВ (Атенолол, Диазепам, Дигоксин, Галоперидол), 2 балла (Карбамазепин), 3 балла (Хлорфенирамин, Метоклопрамид, Тиоридазин). Лекарственный аудит с применением шкалы АВС показал, что у пациентов, испытавших падение в стационаре среди назначенных фармакопрепаратов достоверно чаще присутствовали лекарственные средства, обладающие антихолинергической активностью (АХА). Так согласно Anticholinergic Cognitive Burden Scale у пациентов с падением средний балл АХА составил $2,0563 \pm 1,57115$, тогда как у пациентов без падения $1,7221 \pm 1,43503$ ($p \leq 0,01$).

Закключение. Лекарственный аудит с применением шкалы АСВ, включенный в рамки комплексной гериатрической оценки по выявлению рисков падения, особенно у пациентов с множественной патологией в условиях полипрагмазии может привести к снижению числа падений и повышению качества медицинской помощи для пациентов старческого возраста.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ОСТРЫЕ ДОРСАЛГИИ И СПОНДИЛИТЫ В КЛИНИКЕ ОРВИ-КОВИД-ПОСТКОВИД: ДИАГНОСТИКА И ОБОСНОВАНИЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Катюхин В.Н.

Медицинский университет «Реавиз»,
Санкт-Петербург

Реальная клиническая практика ежедневно поставляет врачу вниманию все новые и малоизученные феномены длительного болезненного воспалительного состояния организма пациентов после перенесенной острой стадии заболевания, вызванного коронавирусом. В настоящее время определяют постковидный синдром и лонг-ковид, считая первыми осложнениями излеченного COVID-19, а второй – хронической персистенцией вируса в организме. Механизм постковидного воспалительного синдрома наиболее часто связан с хроническим микротромбоваскулитом, который преимущественно поражает нервную систему (центральную, периферическую, вегетативную), а также легкие, почки, кожный аппарат. SARS-CoV-2 инфицирует эндотелий сосудов, оказывая прямое повреждающее действие и нарушая его антикоагуляционные свойства. В результате возникают условия для образования микротромбов в микроциркуляторном русле. Кроме этого, может иметь место иммунокомплексный ответ, связанный с отложением в сосудистых стенках внутренних органов иммунных депозитов, активацией системы комплемента, вызывающих аутоиммунное воспаление. Также нельзя не учитывать нейротропность SARS-CoV-2, который, попадая в ЦНС периваскулярно и трансневрално (через обонятельный нерв), напрямую поражает гипоталамус, лимбический комплекс, мозжечок, ствольные структуры. Неврологические осложнения включают ишемические инсульты, миелиты, полинейро- и радикулопатии, редко – синдром Гийена-Барре (острая аутоиммунная воспалительная полирадикулоневропатия).

Очень часто пациенты, переболевшие инфекцией КОВИД-19, предъявляют жалобы на боли в спине, мышцах шеи и верхнего плечевого пояса, которые лишают сна, мешают найти удобное положение в постели и требуют применения обезболивающих и других средств. Объективные данные позволяют четко выявить болезненность в группах мышц рук, шеи и спины без нарушения их тонуса. При пальпации позвоночника удается установить болезненность остистых отростков верхнегрудных или шейных позвонков с их небольшой воспалительной деформацией. У некоторых больных можно пропальпировать увеличенные регионарные лимфоузлы.

Лабораторная диагностика. Для подтверждения факта перенесенного COVID-19 (если он не был лабораторно верифицирован ранее) определяют антитела к SARS-CoV-2. С целью оценки остаточных воспалительных изменений исследуют общий анализ крови и СОЭ, проводят биохимический анализ на ферритин, СРБ, прокальцитонин. Для выявления коагуляционных нарушений важны показатели Д-димера, фибриногена, РФМК (концентрации растворимых фибрин-мономерных комплексов в крови).



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Инструментальная диагностика. При длительном наличии сердечных жалоб необходимо зарегистрировать ЭКГ и ЭхоКГ в покое, провести мониторинг АД и ЧСС. Если преобладают симптомы дыхательной дисфункции, целесообразно проведение спирометрии, по показаниям – КТ легких, что позволяет выявить и нарушенные вертебральные структуры.

Патогенетическими средствами лечения считают противовоспалительные (чаще всего парацетамол чистый или эффералган-упса, терафлю). Рекомендуются назначения гидроксихлорохина (плаквенила) критического отношения не выдерживают, поскольку препарат начинает свое противовоспалительное и иммунодепрессивное действие после периода накопления в один месяц. Для долечивания воспалительного постковидного синдрома в амбулаторной практике наиболее часто следует использовать три определенных подхода: во-первых – это короткие курсы глюкокортикоидной терапии. Применяют преднизолон в виде первоначальных (двух-трех) внутривенных инфузий (90-60-30 мг) на физиологическом растворе с переходом в дальнейшем на таблетированные формы от 20 мг в сутки однократно после завтрака с уменьшением на 5 мг каждые три дня до полной отмены. Назначение глюкокортикоидов требует от врача повышенного внимания к пациенту и исключения тлеющих неспецифических и специфических инфекций. Во-вторых, используют нестероидные противовоспалительные препараты. Наиболее часто это мелоксикам (мовалис, амелотекс) в дозе 15 мг – 7,5 мг один раз в день в обед на протяжении 2-3 недель. Также активно влияют на воспалительные процессы целекоксиб (целебрекс, дипакса) и нимесил в дозе 0,1-0,2 два (2-3 дня), далее один раз в день на протяжении такого же периода. В более сложных случаях, особенно при возникших артропатиях, можно применять цитостатики (метотрексат 10 мг в неделю) или лефлуномид (арава) по 20 мг (прием один раз в первые три дня) и в дальнейшем 10 мг один раз в три дня на 3-4 недели. Третий вариант противовоспалительной терапии включает проведение инфузионной озонотерапии, основанной на использовании синклет-кислорода с большой подавляющей активностью в отношении провоспалительных агентов. Озонида воздействуют на пассивные клетки иммунной системы, заставляя их работать, связывать и выводить из организма токсины, восстанавливать ослабленный иммуногенез и стимулировать процесс реконвалесценции. Барботирование озона и внутривенные инфузии озонированного физиологического раствора приводят к увеличению оксигенации артериальной крови больного на 5-10 процентов и снижению прокоагуляционного потенциала. На финальном этапе лечения можно добавлять несколько сеансов малой аутогемо-озонотерапии, что практически всегда приводит к быстрому выздоровлению.

Для долечивания неврологических симптомов назначают комбинированные препараты (магний+пиридоксин), глицин, валериану. При тахикардии и кардиалгии обосновано применение бета-блокаторов. Некоторым пациентам показан пролонгированный прием антикоагулянтов. Назначение поливитаминов не актуально, рекомендован лишь прием витаминов С, D, добавок цинка и селена.

Физкультура. Расширение физической активности должно быть постепенным, но систематическим. В постковидном периоде полезны занятия ЛФК в виде дыхательной гимнастики, шведской ходьбы.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Физиотерапия. В рамках комплексных программ постковидной реабилитации дорсалгий используют физиотерапевтические процедуры: магнитотерапию, импульсные токи, электрофорез, оздоровительного массажа, рефлексотерапии.

Психотерапия. Для коррекции психоэмоциональных расстройств используют седативные средства и фенибут. Следует избегать действия триггеров, которые могут провоцировать обострения постковидной симптоматики: значительных физических нагрузок, недосыпания, переутомления, стрессовых ситуаций, инсоляции. Также всем переболевшим в течение двух месяцев следует воздержаться от любой плановой.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ДЛИТЕЛЬНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ: АКЦЕНТ НА МИНЕРАЛЬНУЮ ПЛОТНОСТЬ КОСТИ

Коваленко П.С., Дыдыкина И.С., Смирнов А.В., Глухова С.И.

Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой,
Москва

Цель работы. Оценить динамику минеральной плотности костной ткани при длительном наблюдении пациентов с ревматоидным артритом.

Материалы и методы. В открытое, проспективное, когортное исследование включены 107 женщин с достоверным диагнозом ревматоидного артрита (РА) (ACR 1987, EULAR/ACR 2010), средний возраст $63,7 \pm 8,3$ лет, длительность РА исходно $14,3 \pm 9,8$ лет, проходившие амбулаторное или стационарное обследование в 2010-2014 гг. (длительность наблюдения – $9,5 \pm 1,9$ лет). Проведено общепринятое клиническое обследование, выполнена исходно и в динамике рентгеновская денситометрия с измерением минеральной плотности костной ткани (МПК) в поясничном отделе позвоночника (L1-L4), шейке бедра (ШБ), проксимальном отделе бедра (ПОБ), выполнена рентгенография грудного и поясничного отделов позвоночника в боковой проекции с оценкой деформаций позвонков по методу Genant: уменьшение высоты позвонка на 20% или более рассматривалось как деформация (перелом) и описывается ниже как индекс тела позвонка (значение $< 0,8$ считается деформацией (переломом)).

Результаты. В целом по группе за период МПК в L1-L4 достоверно не изменилась: $0,896 \pm 0,155$ vs $0,894 \pm 0,158$. Установлена достоверная ($p < 0,05$) отрицательная динамика МПК в ШБ и ПОБ в целом по группе: $0,683 \pm 0,119$ и $0,632 \pm 0,107$ (для ШБ) и $0,789 \pm 0,139$ и $0,754 \pm 0,142$ (для ПОБ). Отмечено достоверное ($p < 0,05$) увеличение числа пациентов с деформациями (переломами) позвонков: с 17 (16%) до 52 (48%) в грудном и с 7 (6%) до 13 (12%) в поясничном отделах и усиление выраженности степени деформации в данных отделах: индекс тел позвонков снизился с $0,77 \pm 0,07$ до $0,73 \pm 0,1$ и с $0,74 \pm 0,08$ до $0,7 \pm 0,1$, соответственно. При анализе динамики МПК в зависимости от наличия деформаций в поясничном отделе позвоночника отмечена тенденция к увеличению МПК L1-L4: с $0,911 \pm 0,195$ до $0,936 \pm 0,206$ г/см² в группе пациентов с деформациями в поясничном отделе ($n=13$), в отличие от группы пациентов без деформаций, где отмечена обратная тенденция: $0,894 \pm 0,149$ и $0,884 \pm 0,151$ г/см². Также отмечена тенденция к увеличению МПК в L1-L4 среди пациентов, принимавших глюкокортикоиды (исходно или на момент повторного обследования); у пациентов, не принимавших ГК, отмечена тенденция к уменьшению МПК в L1-L4. В связи с ожидаемой связью изменения МПК с возрастом, пациенты были разделены на группы по возрасту на момент включения. В группе «исходный возраст ≥ 55 лет» ($n=63$) выявлено увеличение МПК L1-L4: $0,870 \pm 0,146$ vs $0,898 \pm 0,164$ ($p=0,02$). В то время как в группе «исходный возраст < 55 лет» ($n=44$) выявлено снижение МПК L1-L4: $0,870 \pm 0,146$ vs $0,898 \pm 0,164$ ($p=0,0003$). Достоверное



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

снижение МПК в области бедра (ШБ и ПОБ) было зафиксировано вне зависимости как от приема ГК (исходно или на момент повторного обследования), так и от возраста при включении (моложе/старше 55 лет).

Выводы. Предварительный анализ результатов длительного наблюдения показал, что вне зависимости от исходного возраста пациентов и приема ГК наблюдалось достоверное снижение МПК в области шейки бедра и в области проксимального отдела бедра. Увеличение МПК в L1-L4 отмечалось у исходно более старших по возрасту пациентов и, по-видимому, связано с нарастанием компрессионных деформаций позвонков указанного отдела, в отличие от пациентов более молодого возраста (исходно), у которых отмечалось уменьшение МПК в L1-L4.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ДЛИТЕЛЬНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ: АКЦЕНТ НА ДЕФОРМАЦИИ ПОЗВОНКОВ

Коваленко П.С., Дыдыкина И.С., Смирнов А.В., Глухова С.И.

Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой,
Москва

Цель работы. Оценить динамику деформаций позвонков грудного и поясничного отделов у пациентов с ревматоидным артритом при длительном наблюдении.

Материалы и методы. В открытое, проспективное, когортное исследование включены 107 женщин с достоверным диагнозом ревматоидного артрита (РА) (ACR 1987, EULAR/ACR 2010), средний возраст $63,7 \pm 8,3$ лет, длительность РА исходно $14,3 \pm 9,8$ лет, проходившие амбулаторное или стационарное обследование в 2010-2014 гг. (длительность наблюдения – $9,5 \pm 1,9$ лет). Проведено общепринятое клиническое обследование, выполнена исходно и в динамике рентгеновская денситометрия с измерением минеральной плотности костной ткани (МПК) в поясничном отделе позвоночника (L1-L4), шейке бедра (ШБ), проксимальном отделе бедра (ПОБ), выполнена рентгенография грудного и поясничного отделов позвоночника в боковой проекции с оценкой деформаций позвонков по методу Genant: уменьшение высоты позвонка на 20% или более рассматривалось как деформация (перелом) и описывается ниже как индекс тела позвонка (значение $< 0,8$ считается деформацией (переломом)).

Результаты. За период наблюдения у 35 (33%) человек наблюдалось появление или усиление имеющейся исходно деформации позвонков. Отмечено достоверное ($p < 0,05$) увеличение числа пациентов с деформациями (переломами) позвонков: с 17 (16%) до 52 (48%) в грудном и с 7 (6%) до 13 (12%) в поясничном отделах и усиление выраженности степени деформации в данных отделах: индекс тел позвонков снизился с $0,77 \pm 0,07$ до $0,73 \pm 0,1$ и с $0,74 \pm 0,08$ до $0,7 \pm 0,1$, соответственно.

В связи с ожидаемой связью между возрастом пациентов и наличием/выраженностью деформаций, пациенты были разделены на группы по возрасту на момент включения. По среднесуточной, кумулятивной дозе ГК исходно/в динамике, длительности приема ГК – группы не различались. Только в группе «исходный возраст ≥ 55 лет» ($n=63$) отмечено достоверное ($p < 0,05$) усиление деформаций грудного и поясничного отделах: ИТП снизился с $0,76 \pm 0,09$ до $0,73 \pm 0,1$ в грудном и с $0,73 \pm 0,08$ до $0,68 \pm 0,12$ в поясничном отделах. В то время как в группе «исходный возраст < 55 лет» ($n=44$) достоверное ($p < 0,05$) усиление деформаций отмечено только в грудном отделе: $0,79 \pm 0,02$ до $0,74 \pm 0,1$. В обеих группах отмечено достоверное увеличение числа пациентов с деформациями в обоих отделах. В связи с малочисленностью подгрупп при разделении пациентов с деформациями в зависимости от приема глюкокортикоидов, достоверных статистических данных не получено, данные не приводим.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Выводы. Предварительный анализ результатов длительного наблюдения показал значительное увеличение числа пациентов с деформациями (переломами) позвонков в обоих местах независимо от базового возраста пациентов. Исходный возраст (при включении) влиял на выраженность деформаций. У более взрослых пациентов (исходно) отмечена отрицательная динамика степени деформаций в обоих отделах позвоночника, в то время как у более молодых пациентов (исходно) – только в грудном отделе. Для оценки влияния глюкокортикоидов необходима большая выборка.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

СКРИНИНГ САРКОПЕНИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОПОРОЗОМ И ОСТЕОАРТРИТОМ

Кузнецова С.В., Беляева Е.А.

Тульский государственный университет, медицинский институт,
кафедра внутренних болезней,
г. Тула

Цель исследования. Провести скрининг саркопении у лиц старшей возрастной группы, наблюдающихся у врача-ревматолога с сочетанием двух нозологий: остеопороза (ОП) и остеоартрита (ОА).

Материалы и методы. Проведен опрос 146 амбулаторных пациентов старше 65 лет, средний возраст $74 \pm 5,3$ года, из них 120 женщин и 26 мужчин. Опрос проводился на амбулаторном приеме врача-ревматолога с использованием опросника SARS-F для скрининга саркопении, в который входят вопросы по оценке силы при подъеме умеренной тяжести до 5 кг, потребности в помощи при ходьбе, сложности подъема со стула и подъема по лестнице, наличию и количеству падений за последний год. За каждый из пяти вопросов присваивается от 0 до 2 баллов. Отсутствие затруднений и отсутствие падений оценивается в 0 баллов, небольшие затруднения и 1-3 падения – в 1 балл, значительные затруднения и 4 и более падений в 2 балла. Ключ к интерпретации результатов теста: 0-3 балла – нет саркопении, более 4 баллов – вероятная саркопения.

Результаты. Пациенты в зависимости от диагноза были разделены на три группы: 1 группа: остеоартрит+остеопороз без переломов (52, Ж-52, М-0), 2 группа: остеоартрит + остеопороз с переломами (38, Ж-32, М-6), 3 группа: остеоартрит без остеопороза (56, Ж – 26, М – 20). Во всех группах исследования преобладали женщины.

По результатам опроса отсутствие саркопении распределилось следующим образом количественно и в процентном соотношении: 1 группа – 20 (38,5%), 2 группа – 8 (21%), 3 группа – 36 (64,3%).

Соответственно вероятность саркопении в 1 группе – 32 (61,5%), во 2 группе – 30 (79%), в 3 группе – 20 (35,7%).

В целом при ОА+ОП (1 группа + 2 группа: 90 человек) – вероятность саркопении выявлена у 62 (68,9%) пациентов и отсутствие ее у 28 (31,1%) пациентов, при ОА вероятность саркопении у 20 (35,7%) опрошенных и ее отсутствие у 36 (64,3%).

При ОА пациенты отмечали преимущественно затруднения при подъеме тяжести и ходьбе по лестнице. В ответах лиц с ОП и переломами преобладали падения, подъем тяжести и потребность в помощи при ходьбе.

Общее число баллов опросника было самым высоким в группе сочетания ОА и ОП с переломами от 7 до 10 баллов.

Выводы. Вероятность саркопении оказалась самой низкой у пациентов с ОА без ОП, в этой группе было наибольшее число мужчин. Среди женщин с ОП и ОА вероятность саркопении была выше в группе с переломами. Количество пациентов



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

с вероятной саркопенией при сочетании ОП и ОА превышало по данным скрининга количество лиц без саркопении. При ОА без ОП получены противоположные результаты: вероятность саркопении выявлена у трети опрошенных.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ И БАЛАНСА У ПАЦИЕНТОВ С ДИСТАЛЬНОЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИЕЙ

Марченкова Л.А.¹, Кузьминов Г.Г.², Васильева В.А.¹

¹Национальный медицинский исследовательский центр
реабилитации и курортологии,
²Клиника ООО «Мединтерком»,
Москва

Актуальность темы исследования. Сахарный диабет (СД) – одно из наиболее распространенных и тяжелых социально-значимых заболеваний современного здравоохранения, медико-социальное значение которого определяется высокой частотой и значимостью его осложнений, в том числе – диабетической полинейропатии (ДПН) (Дедов И.И. с соавт., 2021; Куденцова Л.А., 2022). Распространенность дистальной ДПН варьирует от 6% до 51%, в зависимости от изучаемой популяции, и в целом около 50% взрослых с сахарным диабетом 2 типа (СД2) имеют как минимум начальную стадию периферической ДПН (Hicks C.W., Selven E., 2019). ДПН может вызывать хроническую боль, снижение разных видов чувствительности, и приблизительно у 25% людей с СД в течение жизни разовьется язва стопы, которая может привести к инфекции и ампутации конечности (Singh N. et al., 2005). Вследствие этого у пациентов с диабетической полинейропатией могут возникать двигательные и координационные нарушения и повышаться риск развития вторичной саркопении (Федорова О.С., Гурьева И.В., 2013).

Цель. Исследовать степень и характер нарушения двигательных и координационных возможностей пациентов с дистальной ДПН.

Материал и методы. В исследование включено 120 пациентов с СД2 и диагностированной дистальной ДПН. Возраст пациентов составил 57,0 [49,0; 61,0] лет, длительность заболевания СД2 – 15,0 [10,0; 18,0] лет. В качестве здорового контроля была сформирована группа из 60 практически здоровых добровольцев, не имеющих нарушений углеводного обмена, которая подбиралась к пациентам с ДПН в соотношении 1:2 по полу и возрасту (± 1 год). Комплекс методов исследования включал общеклиническое обследование, исследование выраженности симптомов ДПН с помощью шкалы симптомов нейропатии NSS и шкалы неврологического дисфункционального счета NDS, оценку болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), биомеханики походки на сенсорной дорожке с биологической обратной связью C-Mill и функциональные тесты на оценку передвижения и баланса.

Результаты. У пациентов с ДПН по сравнению с лицами без СД было увеличено время выполнения теста «Встань и иди» на 28,6%, (9,0 [7,5; 10,5] и 7,0 [5,5; 8,5] сек, соответственно, $p=0,032$) и снижена скорость ходьбы на 11,8% (1,5 [1,2; 1,7] и 1,7 [1,1; 2,1] м/с, соответственно, $p=0,023$). По данным теста «Стойка на одной ноге» у пациентов с ДПН по сравнению со здоровыми добровольцами отмечено сниже-



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ние времени удержания равновесия на левой ноге с открытыми глазами на 43,8% (4,5 [2,0; 8,0] и 8,0 [6,0; 12,0] сек, соответственно, $p=0,035$) и с закрытыми глазами на 64,3% (1,0 [0; 3,0] и 2,8 [1,0; 3,5] сек, соответственно, $p=0,040$), и на правой ноге с закрытыми глазами – на 37,5% (2,5 [0; 3,0] и 4,0 [3,0; 5,5] сек, соответственно, $p=0,012$). По данным тестирования на беговой дорожке-эргометре C-mill, у пациентов с ДПН по сравнению со здоровыми добровольцами выявлено снижение скорости ходьбы на 16,0% (79,0 [68,0; 91,0] и 94,0 [77,0; 100,0] шагов в мин, соответственно, $p=0,028$) и увеличение ширины шага на 11,5% (184,0 [138,0; 235,0] мм и 165,0 [10,2; 186,0] мм, соответственно, $p=0,041$). Время выполнения теста «Встань и иди» коррелировало со значениями шкалы NSS ($r=0,28$, $p=0,033$) и уровнем боли по ВАШ ($r=0,22$, $p=0,048$), скорость прохождения расстояния в 10 метров зависела от длительности диагноза СД ($r=-0,29$, $p=0,014$), выраженности симптомов ДПН по шкалам NSS ($r=-0,24$, $p=0,040$) и NDS ($r=-0,28$, $p=0,036$) и уровня боли по ВАШ ($r=-0,25$, $p=0,039$). Длительность удержания равновесия в тесте «Стойка на одной ноге» на правой ноге с открытыми глазами коррелировала с длительностью СД ($r=-0,36$, $p=0,01$) и выраженностью симптомов полинейропатии по шкалам NSS ($r=-0,49$, $p=0,0053$) и NDS ($r=-0,36$, $p=0,0098$), на левой ноге с закрытыми глазами – со значениями шкал NSS ($r=-0,589$, $p=0,0021$) и NDS ($r=-0,34$, $p=0,040$), на правой ноге с закрытыми глазами – с показателями шкалы NSS ($r=-0,29$, $p=0,018$).

Вывод. У пациентов с ДПН по сравнению с практически здоровыми лицами без СД выявлены значимые двигательные нарушения, а также ухудшение функции статического равновесия, преимущественно в положении с закрытыми глазами, и степень нарушения функции баланса и передвижения обратно зависит от выраженности неврологических симптомов и интенсивности болевого синдрома.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТЕОСАРКОПЕНИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Махлина Е.С., Навменова Я.Л., Кононова О.Н.

Гомельский государственный медицинский университет,
г. Хутор, Беларусь

Цель исследования. Провести оценку параметров саркопении (СП) у пациентов с сахарным диабетом (СД) и сниженной минеральной плотностью костной ткани.

Материалы и методы. Проведено исследование 58 пациентов женского пола с СД, находящихся на стационарном лечении в эндокринологическом отделении ГУ «Республиканского научно-практического центра радиационной медицины и экологии человека». Средний возраст пациентов составил $53,44 \pm 3,35$ лет, стаж СД $12,51 \pm 6,39$ лет. Исследование включало: определение индекса массы тела (ИМТ), окружности голени (ОГ), определение параметров СП. В качестве параметров СП были приняты: мышечная масса (ММ), мышечная сила (МС), мышечная функция (МФ). Критерием снижения ММ является ОГ менее 31 см. МС оценивалась с помощью кистевого динамометра ДК-50, измеряющего силу рук. Критерием снижения МС является выжимание ручным динамометром менее 20 кг. Оценка МФ проводилась с использованием теста оценки скорости ходьбы на дистанцию 4 метра. Для количественной оценки МПК использован метод двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (ДРА) по первым четырем поясничным позвонкам (L1–IV) и шейки бедра (ШБ) справа и слева («lunAR prodigy» с программным обеспечением соRe v8.5).

Результаты и обсуждение. Медиана ИМТ $25,28 [21,50; 26,03]$ кг/м² соответствует избыточному весу. Медиана Т-критерия L1-L4 $-1,85 [-2,55; -1,45]$, медиана Т-критерия ШБ справа $-1,50 [-2,10; -1,05]$, медиана Т-критерия ШБ слева $-1,40 [-2,15; -0,90]$. Медиана ОГ составила $36,00 [34,00; 39,00]$ см, причем у 89% пациентов значение ОГ соответствует нормальной ММ и у 11% пациентов ОГ составил менее 31 см, что и соответствует снижению ММ. Медиана МС составила $20,50 [18,00; 23,54]$ кг. В 56% случаев МС составила менее 20 кг. и в 44% случаев более 20 кг. Среднее значение МФ согласно тесту оценки скорости ходьбы на дистанцию 4 метра составило 4 балла. У 68% пациентов с СД МФ составила более 4 баллов и у 32% пациентов менее 4 баллов.

По результатам корреляционного анализа ОГ, как показатель ММ, положительно взаимосвязана с ИМТ ($r_s=0,88; p<0,05$). МС отрицательно взаимосвязана со стажем СД ($r_s=-0,68; p<0,05$). МФ достоверно отрицательно взаимосвязана с ИМТ ($r_s=-0,79; p<0,05$) и возрастом пациентов ($r_s=-0,51; p<0,05$).

Выводы. Сниженная МС, определяющая вероятность СП, отмечена у 56% пациентов женского пола с СД и сниженной минеральной плотностью костной ткани и зависит от длительности СД. Снижение ММ определяет степень избытка массы тела. Снижение МФ зависит не только от ИМТ, но и возраста пациента с СД и остеопенией.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ЧАСТОТА ПЕРЕЛОМОВ ПЛЕЧА У ЛИЦ СТАРШЕ 40 ЛЕТ В ПРИБАЙКАЛЬЕ

Меньшикова Л.В.¹, Двоглазова О.Д.², Меньшикова Л.И.³

Иркутская государственная медицинская
академия последипломного образования,
г. Иркутск,

²Лечебно-диагностический центр,
г. Ангарск,

³Иркутский областной клинический
консультативно-диагностический центр,
г. Иркутск

Цель исследования. Изучить частоту переломов проксимального отдела плеча у лиц старше 40 лет в Иркутской области (Восточная Сибирь, Российская Федерация).

Материалы и методы. Анализировалась медицинская документация травм-пунктов, травматологических отделений г.Ангарска со стабильным населением, где фиксировалась первичная заболеваемость. Оценивались только переломы, полученные при низком уровне травмы. Заполнялась специально разработанная анкета с верификацией пациентов по алфавиту. Частота переломов рассчитывалась по 5-ти летним стратам и на 100 000 человеко-лет наблюдения за 5 лет.

Результаты и обсуждение. Средняя численность населения старше 40 лет составила у женщин – 68133, у мужчин – 43470. У женщин частота переломов проксимального отдела плеча колебалась от 5,2/100 тыс. человеко-лет в возрастной группе 40-49 лет до 289,1/100 тыс. человеко-лет в возрастной группе старше 70 лет, в среднем составив 211,3/100 тыс. человеко-лет наблюдения. У мужчин наименьшая частота переломов плеча выявлена также в возрасте 45-49 лет 4,7/100 тыс. человеко-лет и наибольшая в возрастной группе старше 70 лет -223,2/100 тыс. человеко-лет. Средний показатель переломов плеча у мужчин составил 98,8/100 тыс. человеко-лет наблюдения и был достоверно ниже, чем у женщин.

Выводы. У женщин частота переломов проксимального отдела плеча была выше, чем у мужчин с наименьшими показателями переломов в возрастной группе 40-49 лет и высокими у лиц старше 70 лет.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ВАРИАНТЫ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ И ПРОБЛЕМЫ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА У ПОЖИЛЫХ

Мишустин А.Д.¹, Беляева Е.А.²

¹Городская клиническая больница скорой медицинской помощи
им. Д.Я. Ваныкина,

²Тульский государственный университет,
г. Тула

Цель исследования. Оценить варианты хирургических вмешательств у пациентов старшей возрастной группы при переломах проксимального отдела бедра и проблемы при оказании хирургической помощи.

Материалы и методы. Использованы статистические данные травматологического отделения ГКБ СМП им. Д.Я Ваныкина г. Тулы по лечению переломов проксимального отдела бедра у пожилых пациентов в условиях стационара.

Результаты. В период с 2008 по 2014 гг. в отделении травматологии и ортопедии №1 ГКБ СМП им. Д.Я. Ваныкина была внедрена в повседневную клиническую практику активная хирургическая тактика. Хирургическая активность увеличена в 3,5 раза по сравнению с 2005-2007 гг. При этом удалось добиться снижения летальности с 40 до 26 человек в год.

В 2021 г. из 353 госпитализированных пожилых пациентов с переломами проксимального отдела бедра хирургическое лечение проведено в 94% случаев: 303 операции остеосинтеза и 30 операций эндопротезирования. В 2022 г. при вертельных переломах у пожилых пациентов выполнено 100% операций остеосинтеза (193), при переломах шейки бедра (всего 162 пациента): остеосинтез у 77 пациентов, эндопротезирование у 55 пациентов, процент прооперированных 77%. Всего из 355 пациентов с переломами проксимального отдела бедра прооперировано 90% (263 – остеосинтез, 55 – эндопротезирование). При переломах проксимального отдела бедра используются следующие виды вмешательств: перкутанный остеосинтез шейки бедренной кости канюлированными винтами, политензофасцикулярный остеосинтез шейки бедренной кости пучками V-спиц по методике проф. А.Ф. Лазарева, тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава эндопротезом цементной фиксации с двойной мобильностью, гемиартропластика т\б бедренного сустава. Остеосинтез выполняется в возрастной группе 60-70 лет, тотальное эндопротезирование т\б сустава в группе 70-85 лет, гемиартропластика т\б сустава выполняется пациентам старше 85 лет. Возможные осложнения после перелома: ТЭЛА, делирий, пролежни, обострение сопутствующей патологии. В послеоперационном периоде проводится: эластическая компрессия н\конечностей, назначение низкомолекулярных гепаринов через 6 часов после операции, АБ-профилактика, обезболивание (трамадол, дексалгин), активизация пациента в пределах постели на следующие сутки (пациент сидит, свешивая ноги), вертикализация пациента и обучение самостоятельному передвижению при помощи ходунков на вторые сутки после операции.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Выводы. С целью предотвращения осложнений лучшей клинической практикой является только хирургическое лечение, экстренная госпитализация пожилого пациента после перелома проксимального отдела бедра, поскольку при выполнении операции позднее 48 часов от момента перелома многократно возрастает риск делирия. Оптимален командный метод работы: травматолог/терапевт/анестезиолог/реабилитолог. Необходимо экономическое стимулирование хирургического лечения при переломах бедра. Пути повышения хирургической активности при переломах бедра: материально-техническое оснащение травматологических центров, преодоление профессиональной инертности, решение проблемы кадрового дефицита.

* * *

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ЧАСТОТА ПРИЕМА ВИТАМИНА D ПРИ НЕПОЛНОЙ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Панафидина Т.А., Попкова Т.В., Лиля А.М.

Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой,
Москва

Введение. Термин «неполной» системной красной волчанки (СКВн), как наиболее используемый в современной ревматологии, отражает состояние, которое не классифицируется в соответствии с существующими критериями как определенная (достоверная, классифицируемая) СКВ, но имеет неполное количество признаков, специфичных для данной болезни. В настоящее время отсутствуют рекомендации по мониторингу и терапии пациентов с СКВн.

Цель исследования. Определение частоты приема витамина D пациентами с диагнозом СКВн.

Материал и методы. В наблюдательное ретроспективно-проспективное исследование включено 60 пациентов (97% женщин), медиана возраста составила 38 [26; 47] лет. Диагноз СКВн был установлен ревматологом как состояние, которое, с одной стороны, имеет неполное количество признаков (<4 критериев), характерных для СКВ, согласно критериям ACR 1997г и SLICC 2012г и, с другой стороны, не классифицируется как другое иммуновоспалительное ревматическое заболевание (ИБРЗ). Все больные наблюдались в клинике ФГБНУ НИИР им. В.А. Насоновой и подписали информированное согласие на участие в исследовании. Проводилось общепринятое клиническое, лабораторное и инструментальное обследование с использованием стандартных методов. Активность СКВ определялась с помощью индекса SLEDAI-2K, для оценки необратимых органных повреждений применяли индекс SDI.

Результаты. Медиана возраста установки диагноза СКВн составила 33 [25; 42] года, первых проявлений – 27 [22; 39] лет. Медиана длительности СКВн – 12 [2; 29] мес, у 20% больных она достигла ≥ 5 лет. На момент верификации СКВн большинство пациентов имели сочетание клинических и иммунологических проявлений, специфичных для СКВ – 77%, только клинические симптомы встречались у 15% пациентов, изолированные иммунологические нарушения – у 8% пациентов с СКВн. Основными клиническими проявлениями СКВн являлись: поражение суставов (артриты/артралгии) (55%), лихорадка (30%), гематологические нарушения (28%) и поражение кожи (острая, подострая, хроническая кожная красная волчанка) (23%). Подавляющее большинство пациентов (82%) имели положительный антинуклеарный фактор (АНФ), позитивные анти-дс-ДНК обнаружены у 45% больных. Серьезные поражения внутренних органов встречались редко: нефрит (10%), серозит (8%), неврологические нарушения (5%), язвенно-некротический васкулит (3%), интерстициальное поражение легких (2%) и миокардит (2%). Сопутствующий антифосфолипидный синдром (АФС) обнаружен у 13% пациентов с СКВн. Активность заболевания соответствовала низкой (SLEDAI-2K 2 [1; 5] баллов), индекс повреждения SDI – 0 [0; 0] баллов.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Не смотря на молодой возраст включенных пациентов, менопауза была выявлена у 23% женщин с СКВн, переломы различной локализации – у 13%, остеопороз был диагностирован у 5/60 (8%) больных СКВн. Среди пяти пациентов с остеопорозом ни один не принимал бисфосфонаты, переломы отмечались у 1/5 (20%), менопауза – у 2/5 (40%) больных.

Всем пациентам с диагнозом СКВн ревматологом были даны общие рекомендации – отказ от курения, приема лекарственных препаратов, провоцирующих СКВ (в первую очередь эстрогенов), защита от ультрафиолета/солнечных лучей, регулярные физические упражнения, здоровое сбалансированное питание, постоянный прием витамина D. Но только 27% пациентов с СКВн регулярно принимали рекомендованный витамин D.

Выводы. Потенциальная иммуномодулирующая роль витамина D в снижении риска прогрессирования СКВн в достоверную СКВ является привлекательной и обсуждается многими исследователями, но в настоящее время убедительных доказательств этому не получено. Тем не менее, в реальной клинической практике мы рекомендуем всем пациентам с СКВн, включая бессимптомных (т.е. только с иммунологическими нарушениями – «преклинический» вариант СКВн), постоянно принимать витамин D.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ФАКТОРЫ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА У ПАЦИЕНТОК С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В ПОСТМЕНОПАУЗЕ

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

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

Цель исследования. Изучить клинико-лабораторные характеристики ревматоидного артрита, ассоциированные с остеопорозом у женщин в постменопаузе.

Материалы и методы. В исследование было включено 73 пациентки в постменопаузе с ревматоидным артритом верифицированным на основании классификационных критериев ACR/EULAR 2010. Всем пациенткам было проведено стандартное клинико-лабораторное обследование, определялись маркеры костного ремоделирования (P1NP) и резорбции (СТХ-1) и проведена двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия на аппарате Lunar DPX GE (США). Статистическая обработка производилась с использованием общепринятых методов анализа в пакете программ Statistica 10.0.

Результаты и обсуждение. Встречаемость остеопороза составила 57,5% (у 42 пациенток). У 20 пациенток (27,4%) имелись остеопоретические переломы на начало исследования. Не обнаружено статистически значимой взаимосвязи между возрастом и наличием остеопороза.

При этом, у пациенток с остеопорозом были меньший ИМТ (27,6 [23,6-31,6] против 30,5 [25,7-33,0] кг/м²; Z=1,97; p=0,048), большая кумулятивная доза ГК (6,9 [5,5-13,0] против 1,65 [0,0-8,4] г; Z=-3,68; p=0,0002), более длительный прием ГК (32 [24,0-84,0] против 18 [10,0-37,0] мес; Z=-2,52; p=0,012), меньшая активность РА (3,37 [2,68-4,27] против 3,9 [3,64-4,84] балла по DAS28СРБ; Z=1,97; p=0,048), меньший показатель минеральной плотности костной ткани (МПКТ) в телах поясничных позвонков (0,90±0,11 против 1,15±0,11; t=9,51; p<0,0001), шейке левой бедренной кости (0,76±0,08 против 0,93±0,11; t=7,29; p<0,0001) и проксимальном отделе левой бедренной кости (0,78±0,11 против 0,99±0,12; t=7,99; p<0,0001) и меньший уровень СТХ-1 (0,52 [0,40-0,78] против 0,7 [0,54-0,93]; Z=2,24; p=0,025).

Известно, что физические нагрузки способствуют сохранению и росту МПКТ. При этом, наличие большего веса оказывает постоянную дополнительную нагрузку на осевой скелет, что ассоциируется с ростом костной массы. Однако, у пациентов с РА, наблюдаются процессы прогрессирующей потери массы тела вследствие выраженного системного воспаления. Таким образом, обнаруженная нами взаимосвязь между меньшим ИМТ и остеопорозом была ожидаемой.

Как видно из полученных данных, наибольшее значение в развитие остеопороза у пациенток с РА оказывает именно прием глюкокортикоидов. Данная группа препаратов приводит к угнетению костного ремоделирования, при одновременном ускорении резорбции костной ткани. Таким образом, большая кумулятивная доза и длительность приема глюкокортикоидов ассоциируются с наличием остеопороза.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Несмотря на негативные эффекты от терапии глюкокортикоидами, их использование при РА приводит к снижению выраженности системного воспаления, болевого синдрома, отечности суставов и снижению индекса DAS28, в связи с чем, они продолжают активно использоваться в клинической практике. Этим можно объяснить меньшую активность РА у пациенток с остеопорозом.

Маркер костной резорбции СТХ-1 отражает скорость костного обмена и обычно ассоциируется с меньшей МПКТ и более высокой частотой наличия ОП. Однако в нашей работе имеется обратная ассоциация, что можно объяснить тем, что маркеры костной резорбции в большей степени отражают динамику потери костной массы, чем наличие остеопороза на момент обследования.

Выводы. У пациенток с РА в постменопаузе наличие остеопороза ассоциируется с меньшим ИМТ, большей кумулятивной дозой и длительностью приема ГК, меньшей активностью РА, меньшей МПКТ в телах поясничных позвонков, шейке и проксимальном отделе левой бедренной кости и меньшим уровнем СТХ-1.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НОВОГО МЕТОДА РЕАБИЛИТАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ И РОБОТИЗИРОВАННОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ В УЛУЧШЕНИИ ФУНКЦИИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С КОКСАРТРОЗОМ И СОПУТСТВУЮЩИМ ОСТЕОПОРОЗОМ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Рябков Е.Н., Марченкова Л.А.

Национальный медицинский исследовательский
центр реабилитации и курортологии,
Москва

Актуальность темы исследования. Заболеваемость коксартрозом увеличивается с возрастом, и у многих пожилых пациентов остеоартрит тазобедренного сустава сочетается с остеопорозом, что может создавать дополнительные проблемы при проведении оперативного лечения. По данным Митрофановой Н.В., Раскиной Т.А. (2008), у 74% пожилых пациентов с остеоартритом выявляется снижение минеральной плотности костной ткани. Для быстрого восстановления двигательной функции и функциональности сустава у пациентов с коксартрозом и сопутствующим остеопорозом после эндопротезирования тазобедренного сустава, на этапе реабилитации необходимо применение активных методов физической терапии, в том числе виртуальной реальности и роботизированной механотерапии. Однако, учитывая патологическую хрупкость костной ткани у пациентов, имеющих остеопороз, необходима оценка не только эффективности, но и безопасности этих методов реабилитации.

Цель исследования. Оценить влияние на функцию передвижения и биомеханику ходьбы, а также безопасность нового метода реабилитации с включением технологий виртуальной реальности и роботизированного тренинга с биологической обратной связью у пациентов с коксартрозом и сопутствующим остеопорозом, перенесших операцию эндопротезирования тазобедренного сустава.

Материал и методы. Исследуемую выборку составили 80 мужчин и женщин в возрасте от 60 до 85 лет, с коксартрозом 3 стадии по классификации Косинской Н.С. и Рохлина Д.Г. (4 стадия по классификации Kellgren J. H., Lawrence J. S.) в период от 5 до 30 недель после операции эндопротезирования тазобедренного сустава, имеющие Т-критерий в позвоночнике или коллатеральной бедренной кости $\leq -2,5$ по данным DXA, которые были рандомизированы в 2 группы: основную и контрольную. Пациенты основной группы (n=40) получали новый комплекс реабилитации, включающий: 1. роботизированную механотерапию на тренажере с биологической обратной связью №10; 2. роботизированную механотерапию на интерактивной сенсорной беговой дорожке – эргометре №10; 3. тренировки на реабилитационной интерактивной безмаркерной системе, обеспечивающая полное



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

погружение в виртуальную реальность №10; 4. занятия на циклических тренажерах №10; 5. специальный комплекс лечебной гимнастики в зале №10; 6. лазерную терапию низкоинтенсивным лазерным излучением на область оперированного тазобедренного сустава №10. Курс реабилитации для контрольной группы (n=40) включал только методы 4, 5 и 6. Комплекс обследований включал: оценку интенсивности болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), оценку биомеханики и скорости ходьбы на сенсорной беговой дорожке – эргометре С-Mill, оценку функции передвижения с помощью функциональных тестов.

Результаты и обсуждение. Хотя в контрольной группе на фоне реабилитации отмечалась тенденция к уменьшению уровня болевого синдрома на 23,1% по ВАШ, изменения не были статистически значимы ($p=0,095$). В основной группе выявлено снижение уровня боли по ВАШ на 41,7% ($p=0,023$ по сравнению с исходным уровнем, $p=0,047$ по сравнению с контрольной группой). По данным тестирования на беговой дорожке-эргометре «С-mill», после завершения реабилитации в основной группе отмечено повышение скорости ходьбы (на 20,5%, $p=0,028$) и уменьшение ширины шага (на 8,2%, $p=0,048$), что свидетельствует о восстановлении физиологического паттерна ходьбы. Также у пациентов основной группы выявлено уменьшение времени выполнения теста «Встань и иди» с 15,6 [10,1; 16,4] до 13,2 [8,8; 13,0] сек ($p=0,043$) и повышение скорости ходьбы по данным десятиметрового теста с 0,71 [0,5; 1,0] до 0,88 [0,8; 1,3] м/сек ($p=0,039$), что указывает на значимое улучшение функциональности и функции передвижения у пациентов. Существенных изменений показателей скорости и биомеханики ходьбы в контрольной группе не было ($p>0,05$).

Исследуемый метод реабилитации продемонстрировал хороший профиль безопасности. Нежелательные явления в виде общей слабости и усталости, связанных с выполнением физических упражнений, зарегистрированы у 22,5% (9/40) пациентов основной группы и 25,0% (10/40) ($\chi^2=0,07$, $p=0,7928$). Новых переломов или других значимых нежелательных явлений в процессе реабилитации не зарегистрировано ни у одного пациента.

Вывод. Новый комплекс реабилитации, включающий методы механотерапии с биологической обратной связью и виртуальной реальности может быть рекомендован для быстрого восстановления двигательной функции и биомеханики ходьбы после эндопротезирования тазобедренного сустава у пациентов коксартрозом и сопутствующим остеопорозом.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

САРКОПЕНИЯ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ. ЧЕМ ОПАСНО ЗАБОЛЕВАНИЕ И ЧТО МЫ ДЕЛАЕМ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

Сафонова Ю.А.^{1,2}, Винтовкин А.С.²

¹Северо-западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова,

²Клиническая ревматологическая больница №25,

³Городская поликлиника №78,

Санкт-Петербург

Актуальность. Саркопения – это прогрессирующее и генерализованное заболевание скелетных мышц, возникающее преимущественно у людей пожилого и старческого возраста. Это также новый гериатрический синдром, который стал предметом тщательного изучения, поскольку является потенциальным фактором риска падений, переломов, инвалидности и смерти у пожилых людей.

Цель исследования. Проанализировать частоту и факторы риска неблагоприятных исходов саркопении у людей в возрасте 65 лет и старше и определить мероприятия, направленные на их профилактику.

Материалы и методы. В одномоментное исследование включены 230 человек 65 лет и старше, из них 70 мужчин (30,4%) и 160 женщин (69,6%) медиана возраста которых составила 75 [68; 79] лет. Саркопению диагностировали по критериям Европейской рабочей группы 2-го созыва (European Working Group on Sarcopenia in Older People – EWGSOP2). В ходе исследования пациенты были разделены на три возрастные группы: 65-74 года (n = 112; 48,7%), 75-84 года (n = 101; 43,9%) и 85 лет и старше (n = 17; 7,4%).

Результаты. Саркопения выявлена у 28,7% участников 65 лет и старше, частота которой увеличивалась с возрастом, достигая 59% в возрасте 85 лет и старше. У людей с саркопенией падения и их количество во всех возрастных группах встречались значимо чаще по сравнению с лицами без саркопении (90,9 и 37,2% соответственно; $p < 0,0001$). Риск падений оказался выше у пациентов со слабой мышечной силой (ОР=1,46; 95% ДИ: 1,28-1,66) и низкой физической работоспособностью (ОР=1,58; 95% ДИ: 1,31-1,91) по сравнению с лицами, у которых функция скелетных мышц не была нарушена ($p < 0,001$). Практически у всех пожилых людей падения закончились развитием переломов, только один случай компрессионных переломов не был связан с падением. У людей с саркопенией частота переломов была выше по сравнению с лицами без саркопении (37,7% против 26,7%; $p < 0,01$) преимущественно за счет переломов проксимального отдела бедренной кости, число которых у лиц с саркопенией было больше, чем у тех, у кого заболевание не было диагностировано (18,8 и 7,7% соответственно; $p < 0,01$).

Выводы. Саркопения является распространенным заболеванием у людей пожилого и старческого возраста. Высокий риск падений и переломов, преимущественно проксимального отдела бедренной кости, обусловлен низкой функцией



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

скелетных мышц. Основные мероприятия направлены на увеличение мышечной силы и улучшение физической работоспособности за счет коррекции питания и выполнения комплекса физических упражнений.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ВЛИЯНИЕ ПРОТИВОЭПИЛЕПТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА МИНЕРАЛЬНУЮ ПЛОТНОСТЬ КОСТНОЙ ТКАНИ: ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**Сивакова Н.А., Абрамова И.В., Рыбасова В.П., Трухина И.Ю.,
Лукина Л.В., Михайлов В.А., Мазо Г.Э.**

Национальный медицинский исследовательский
центр психиатрии и неврологии,
Санкт-Петербург

Влияние противоэpileптической терапии на костную ткань и минеральный обмен у больных эpileпсией представляет собой значительную проблему в клинической эpileптологии. Противоэpileптические препараты (ПЭП) могут оказывать отрицательное воздействие на минеральную плотность костной ткани, что увеличивает риск развития остеопороза и патологических переломов. Больные эpileпсией вынуждены принимать ПЭП длительное время, часто на протяжении всей жизни, с целью контроля приступов, что делает эту категорию пациентов особо уязвимой для развития лекарственно индуцированных осложнений. Кроме того, антиконвульсант-индуцированный остеопороз часто диагностируется только одновременно с диагностикой патологического перелома, который он за собой повлек. Пациенты с эpileпсией нуждаются в пристальном внимании к своевременной и ранней диагностике нарушения минерального обмена и патологической остео-резорбции. Что требует разработки диагностических программ по выявлению костных нарушений при эpileпсии с проведением денситометрии и мониторинга лабораторных показателей костного обмена с целью своевременной коррекции терапии, образа жизни.

Цель. Изучить изменения минеральной плотности костной ткани (МПКТ) и минерального обмена у больных эpileпсией, длительно принимающие противоэpileптическую терапию.

Материалы и методы. Обследовано 100 взрослых больных эpileпсией (БЭ) в возрасте 21-60 лет, из них 53 (53%) женщин и 47 (47%) мужчин. Все пациенты длительно принимали противоэpileптическую терапию не менее 12 месяцев. Контрольную группу составили 58 соматически здоровых добровольцев (ЗД), не принимающих ПЭП и другие лекарственные препараты, способные повлиять на МПКТ, из них 42 (72%) женщины и 16 (27,6%) мужчин, в возрасте 22-60 лет. Всем участникам исследования было проведено общеклиническое, психо-неврологическое обследование, лабораторные тесты (25-гидроксид (кальциферол); Са общ./иониз.; P; паратиреоидный гормон интактный; фосфатаза щелочная общая; N-остеокальцин; пролактин; тиреотропный гормон; T3 (общ, свб); T4 (общ, свб)) и радиологическое обследование МПКТ (денситометрия) с использованием количественной компьютерной томографии с дополнительно оснащенной программно-аппаратным комплексом в трех точках (L1, L2 и шейка бедра). Оценка результатов денситометрического исследования производилась по критериям T и Z, согласно классификации ВОЗ.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Результаты. При оценке МПКТ по данным КТ-денситометрии в группе БЭ установлено, что снижение МПКТ из 100 испытуемых наблюдалось у 47% пациентов, в том числе 32% имели КТ-признаки остеопении, 15% – КТ-признаки остеопороза. В группе ЗД изменения МПКТ распределились следующим образом: КТ-остеопения отмечалась у 36,2% участника, КТ-остеопороз выявлен у 13,8% обследованных. При сравнении результатов КТ денситометрии в группах сравнения ЗД и БЭ, нам не удалось выявить значимых различий ($p=0,863$), что может быть обусловлено недостаточной выборкой здоровых добровольцев и требует дальнейшего изучения. Проведен анализ взаимосвязи возраста пациентов с изменением МПКТ в группе БЭ и ЗД. Возраст пациентов со сниженной МПКТ до уровня остеопении составил 36 ± 10 лет, до уровня остеопороза – 45 ± 15 лет, без изменений МПКТ – 36 ± 9 лет. Выявить статистически значимых различий между возрастом и снижением МПКТ в группе БЭ также не удалось ($p=0,061$). Однако, в группе ЗД были установлены статистически значимые различия ($p=0,005$). Возраст участников в группе ЗД с нормальными показателями МПКТ составил 26 лет (25-31), со сниженной МПКТ до уровня остеопороза – 57 лет (54-60). Учитывая полученные результаты, следует предположить, что для достижения более точных результатов, вероятно необходимо увеличить выборку группы БЭ. При сравнении средних величин показателей Са иониз., 25-гидрокси кальциферола, Т4 св. и пролактина выявлены статистически значимые различия между пациентами с эпилепсией и здоровыми добровольцами ($p(U) = 0,044$, $p(U) = 0,040$, $p(U) = 0,001$, $p(U) = 0,003$ - соответственно). Тогда как для других лабораторных показателей в сравниваемых группах статистически значимых различий не обнаружено.

Общая группа БЭ была разделена на 2 подгруппы по поколению принимаемых ПЭП. Пациенты, принимающие ПЭП старого поколения - традиционные антиконвульсанты (карбамазепин, вальпроевая кислота, бензобарбитал, окскарбазепин, фенобарбитал) и пациенты, принимающие ПЭП нового поколения – антиконвульсанты последней генерации (леветирацетам, лакосамид, ламотриджин). В первую подгруппу «ПЭП старого поколения» включено 40 (40%) человек, из них 21 мужчин и 19 женщин, средний возраст $36,1\pm 10$ (ДИ 33-40) лет. Вторую подгруппу «ПЭП нового поколения» составили 60 (60%) человек, из них 26 мужчин и 34 женщины, средний возраст $38,05\pm 11$ (ДИ 35-41) лет.

В результате сопоставления средних величин лабораторных параметров «пролактин» и «Т4 св.» в сравниваемых группах «ПЭП новое поколение», «ПЭП старое поколение» и «ЗД», были выявлены статистически значимые различия ($p(H) = 0,010$ и $p(H) = 0,006$, соответственно). При сравнении средних величин показателей «Vit D», «Са иониз.», «Са общ.», «фосфор», «фосфатаза щелочная», «ПТГ», «N-остеокальцин», «ТТГ», «Т3 общ.», «Т3 св.», «Т4 общ.» в зависимости от принимаемого поколения ПЭП не удалось установить статистически значимых различий (уровень значимости p был выше критического значения 0,05 для всех показателей). Однако выявлено статистическое различие по витамину Д в сравниваемых группах $p(H) = 0,099$, что требует более глубокого изучения на фоне общего снижения уровня витамина Д у населения Северо-Западного Федерального округа.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Заключение. На основании полученных результатов исследования было установлено, что снижение МПКТ отмечалось у значительной доли обследуемых в обеих группах. У многих участников исследования выявлены КТ-признаки изменений в костной ткани до уровня остеопении или остеопороза. Однако при сравнении групп ЗД и БЭ не выявлено статистически значимых различий по показателю «КТ-изменения МПКТ», что вероятно требует расширения выборки участников исследования сопоставимых по гендерному и возрастному составу. Отсутствие влияния возраста исследуемых на МПКТ в группе БЭ было ожидаемо. Выборка пациентов была разделена на две подгруппы для выделения пациентов в меньшей степени подверженных возрастной резорбции костной ткани для более четкой оценки влияния приема ПЭП, как определяющего развитие остеопороза фактора. Анализ лабораторных показателей между группами здоровых испытуемых и пациентов с эпилепсией, выявил достоверно значимые различия по содержанию таких показателей, как Са иониз., 25-гидроксикальциферол, Т4 св. и пролактин. При оценке зависимости уровня этих же показателей от поколения принимаемого ПЭП, статистически значимые результаты получены только по уровню пролактина и свободного Т4. Так же существует необходимость оценки витамина Д у большего количества испытуемых на фоне достаточно выраженного уровня снижения его в популяции в данном климатическом регионе.

Результаты исследования подтверждают, что пациенты с эпилепсией нуждаются в своевременной диагностике нарушений минерального обмена и костной ткани, а также пристальном внимании к показателям денситометрии и лабораторным показателям с целью своевременной коррекции терапии и образа жизни.

Исследование проведено при финансовой поддержке РФФ в рамках научного проекта No 23-25-00104, <https://rscf.ru/project/23-25-00104/>.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОСТНОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТЕОПОРОЗА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

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

Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной
ревматологии им. А.Б. Зборовского,
г. Волгоград

Введение. Костная ткань является метаболически активной структурой, которая подвергается постоянному ремоделированию. В норме процессы резорбции костной ткани и ее синтеза уравновешены. При ревматоидном артрите (РА) этот баланс нарушается, что нередко приводит к развитию остеопороза (ОП). Наилучших результатов в сохранении качества костной ткани у больных РА удастся достичь при раннем и профилактическом фармакологическом вмешательстве. В связи с этим является актуальным поиск маркеров прогнозирования развития ОП при этой патологии.

Цель исследования. Оценка диагностического значения определения показателей костного ремоделирования у больных (РА) с целью прогнозирования развития остеопороза (ОП).

Материалы и методы. Обследовано 88 женщин с РА в возрасте от 21 до 81 года (средний возраст 47,51±9,63). Диагноз РА устанавливался в соответствии с критериями ACR/EULAR 2010. Средняя длительность заболевания РА составляла 7,92±5,21 месяца. У всех больных был исследован уровень 25-ОН витамина D, специфическая последовательность коллагена I типа, продукты деградации коллагена I типа в сыворотке крови методом ИФА с использованием коммерческих наборов. Диагностическая ценность определялась методом построения ROC-кривых.

Результаты исследования. Исследование уровня N-терминального пропептида проколлагена I типа (P1NP) показало, что он является ценным маркером диагностики ОП при РА (площадь под кривой 0,785), точка принятия диагностического решения 50,225 нг/мл. При использовании данной отсечной точки, специфичность метода составила 71,21%, чувствительность 81,82%.

Определение C-телопептида коллагена I типа методом построения ROC-кривых показало, что в диагностике ОП при РА показатель обладает хорошим качеством (площадь под кривой 0,595), точка принятия диагностического решения 0,988 нг/мл. Чувствительность метода составила 36,36%, специфичность – 90,91%.

При исследовании диагностической ценности 25-ОН витамина D было выявлено, что определение данного маркера в диагностике ОП при РА также обладает хорошим качеством (площадь под кривой 0,696), точка принятия диагностического решения 58,741 нг/мл (чувствительность 95,45%, специфичность 37,88%).



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Выводы. Таким образом, уровень P1NP, С-телопептид коллагена I типа и 25-ОН витамина D обладают высокой диагностической ценностью и могут быть использованы для ранней диагностики нарушений костного метаболизма при РА и для прогнозирования развития остеопороза у больных РА.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА У ЖЕНЩИН ПЕРВИЧНОЙ ПОДАГРОЙ

Ташпулатова М.М., Набиева Д.А.
Ташкентская медицинская академия,
Ташкент, Узбекистан

Цель исследования. Оценка состояние минерального обмена у женщин первичной подагрой.

Материалы и методы. Для диагностики подагры использовали критерии SL Wallace и соавторов (1997). Состояние минерального обмена оценивали биохимическим методом по уровню общего кальция и фосфора в сыворотке крови.

Результаты. Обследован 50 пациент женского пола в возрасте 40-70 лет с первичной подагрой. У 28 пациентов имела место тофусная подагра. В зависимости от степени гиперурикемии все больные были разделены на 2 группы: I группа (25 пациентов) с гиперурикемией, превышающей 600 мкмоль/л, II группа (25 человека) с урикемией 360-600 мкмоль/л. Группу контроля составили 20 практически здоровых лиц соответствующего возраста. У всех обследованных пациентов были однотипные изменения: нормальный уровень сывороточного кальция и повышенные значения фосфора сыворотки крови, но выраженность данных изменений зависела от степени гиперурикемии. Уровень сывороточного фосфора был существенно выше в первой группе больных ($1,95 \pm 0,02$), чем во второй группе больных ($1,48 \pm 0,09$) при значении в контрольной группе ($1,38 \pm 0,04$ ммоль/л).

Выводы. Минеральный обмен у больных женского пола с первичной подагрой изменяются, выраженность которых зависит от степени гиперурикемии. Более существенные изменения в гомеостазе наблюдаются при гиперурикемии, превышающей значение 600 мкмоль/л.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

БЕССИМПТОМНАЯ ГИПЕРУРИКЕМИЯ И СОСТОЯНИЕ КОСТНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ ЖЕНСКОГО ПОЛА С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Ташпулатова М.М., Набиева Д.А.
Ташкентская медицинская академия,
Ташкент, Узбекистан

Цель исследования. Оценка взаимосвязи повышенного уровня мочевого кислоты и состояния костной ткани у больных с метаболическим синдромом.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 45 больных женского пола в возрасте от 45 до 79 ($61,2 \pm 5,0$) лет с метаболическим синдромом. Всем пациентам проводилось общеклиническое и лабораторное обследование, ЭКГ, ЭхоКГ, ИМТ и 6 минутная ходьба. Для оценки костного метаболизма определяли маркер костного формирования (остеокальцин, ОК) и резорбции (С-концевой тепепептид коллагена I типа - β -СТХ). Минеральная плотность костной ткани (МПК) оценивалась с помощью двухфотонной рентгеновской абсорбциометрии (DXA) в области шейки бедренной кости (femoral neck, FN) и в поясничных позвонках (LII-LIV). Т-критерий в диапазоне -1 до -2.4 стандартного отклонения (СО) расценивали как остеопению, $\leq -2,5$ – как ОП.

Результаты. Остеопороз был выявлен у 78,5%, остеопения – у 21,5% больных с метаболическим синдромом. Уровень систолического АД – 145 ± 15 мм рт. ст.; диастолического АД – 90 ± 15 мм рт. ст.; ЧСС – 88 ± 7 уд/мин. Больные за 6 минут проходили расстояние, равное 247 ± 72 м. В целом по группе Т-критерий бедра составил $-2,12 \pm 1,12$, Т-критерий LII-LIV составил $-1,4 \pm 1,2$; МПК FN – $0,785 \pm 0,251$ г/см²; МПК LII-LIV – $1,8 \pm 0,47$ г/см², СКФ – 52 ± 10 мл/мин; уровень МК – 486 ± 152 мкмоль/л; паратиреоидного гормона – $5,7 \pm 7,5$ пмоль/л; ОК – 28 ± 9 нг/мл, β -СТХ – 502 ± 198 пг/м; 25-ОН витамина D – $10,2 \pm 7,5$ нг/мл; N-концевого НУП – 1456 ± 147 пг/мл. У больных с метаболическим синдромом наблюдалась корреляционная связь между уровнем МК и Т-критерием LII-LIV ($p=0,035$, $r=-0,20$), МПК LII-LIV ($p=0,058$, $r=0,19$), Т-критерием FN ($p=0,021$, $r=-0,13$), β -СТХ ($p=0,056$, $r=-0,41$).

Заключение. Мы наблюдали корреляционную связь между повышенным уровнем МК и Т-критериями в области бедра и позвоночника, МПК LII-LIV, а также маркером костной резорбции С-концевым тепепептидом коллагена I типа. Выявление повышенного уровня сывороточной МК поможет в отборе пациентов с метаболическим синдромом для проведения им исследования DXA с целью диагностики остеопороза и остеопении.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

**СОСТОЯНИЕ КОСТНОЙ МАССЫ У ПАЦИЕНТОВ
С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ**

**Цориев Т.Т., Скрипникова И.А., Мамутова Э.М.,
Шептулина А.Ф., Яфарова А.А.**

Национальный медицинский исследовательский
центр терапии и профилактической медицины,
Москва

Цель исследования. Оценить минеральную плотность кости (МПК) у больных неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП) в зависимости от пола и возраста.

Материалы и методы. В одномоментном исследовании, включившем 49 женщин (средний возраст $57,55 \pm 10,22$ лет) и 28 мужчин (средний возраст $50,25 \pm 11,44$ лет), определены антропометрические (рост, масса тела, ИМТ, окружность талии (ОТ)), лабораторные (АЛТ, АСТ, общий кальций, фосфор, паратгормон, 25(ОН)-витамин D) и инструментальные (МПК в позвоночнике (L1-L4) и шейке бедра (ШБ), T- и Z-критерии – с помощью двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (денситометрии); размеры печени – косой вертикальный размер (КВР) правой доли, переднезадний размер (ПЗР) правой доли, толщина левой доли (ТЛД) – с использованием УЗИ) показатели. Рассчитывались индексы: отношение АСТ/АЛТ и индекс фиброза печени Fibrosis 4 Index (FIB-4). Интерпретация МПК проводилась согласно клиническим рекомендациям МЗ РФ «Остеопороз» от 2021 г.: для женщин в пери- и постменопаузе и для мужчин старше 50 лет – по T-критерию, для женщин в репродуктивном возрасте и для мужчин моложе 50 лет – по Z-критерию. Статистическая обработка результатов выполнена с помощью программного обеспечения IBM SPSS Statistics 23.

Результаты. Группы мужчин и женщин не различались по ИМТ ($p=0,992$), уровням общего кальция ($p=0,850$) и паратгормона ($p=0,755$); при этом были установлены различия по возрасту ($p=0,004$), окружности талии ($p=0,003$), размерам печени (для всех $p<0,001$), АЛТ ($p<0,001$), АСТ ($p=0,001$), отношению АСТ/АЛТ ($p=0,004$), фосфору ($p=0,032$), 25(ОН)-витамину D ($p<0,001$). Снижение костной массы (остеопения) выявлено у 55% женщин в состоянии постменопаузы и у 14,2% мужчин. МПК была выше у мужчин в сравнении с женщинами для показателя ШБ – $0,997 (0,956; 1,117)$ и $0,922 (0,835; 0,996)$ г/см² соответственно ($p=0,002$), но не в поясничных позвонках – $1,291 (1,118; 1,385)$ и $1,192 (1,082; 1,287)$ г/см² соответственно ($p=0,057$). При сравнении мужчин моложе 50 лет и женщин репродуктивного возраста различий МПК во все обследованных участках скелета не обнаружено. Напротив, у мужчин старше 50 лет (МПК в L1-L4 – $1,286 (1,170; 1,409)$ г/см², в ШБ – $0,980 (0,945; 1,059)$ г/см²) и женщин в постменопаузе (МПК в L1-L4 – $1,159 (1,032; 1,279)$ г/см², в ШБ – $0,919 (0,827; 0,993)$ г/см²) выявлены различия в обоих отделах: для L1-L4 $p=0,032$, для ШБ $p=0,046$.



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Соотношение АСТ/АЛТ составило 1,00 (0,73; 1,20) у мужчин и 0,67 (0,59; 0,92) у женщин. Медиана FIB-4 составила 0,199 (0,116; 0,211) и у женщин была значимо больше, чем у мужчин – 0,135 (0,110; 0,225) против 0,220 (0,160; 0,320) соответственно ($p=0,035$). У всех обследуемых FIB-4 оказался меньше 1,30, что позволяет исключить наличие значимого фиброза печени (F^3 по шкале METAVIR).

В корреляционном анализе МПК в L1-L4 не продемонстрировала связи ни с показателями ожирения (ИМТ и ОТ), ни с показателями поражения печени (соотношение АСТ/АЛТ и индекс FIB-4). МПК ШБ значимо коррелировала с ОТ ($r=0,273$; $p=0,019$), АСТ/АЛТ ($r=0,313$; $p=0,006$) и индексом FIB-4 ($r=0,328$; $p=0,004$). Выявлена значимая положительная связь между 1) уровнем паратгормона и FIB-4 ($r=0,286$; $p=0,012$); 2) уровнем паратгормона и АСТ/АЛТ ($r=0,286$; $p=0,012$). Связи между сывороточной концентрацией витамина D и FIB-4 не обнаружено ($r=0,061$; $p=0,599$); аналогично – и между витамином D и АСТ/АЛТ ($r=0,065$; $p=0,573$).

Выводы. Остеопения выявлена у более чем половины пациентов с НАЖБП (женщин в постменопаузе и мужчин в возрасте старше 50 лет). Отмечена положительная корреляция между МПК ШБ и индексами, отображающими прогрессирование заболевания печени (соотношение АСТ/АЛТ и индекс FIB-4). Возможно, это связано с развитием вторичного гиперпаратиреоза, так как была выявлена связь между паратгормоном и указанными маркерами, однако ввиду отсутствия их корреляции с сывороточной концентрацией витамина D данная гипотеза требует уточнения. Кроме того, следует учитывать тот факт, что ни у одного пациента не было подтверждено значимого фиброза печеночной ткани, т.е. тяжелого поражения печени, способного оказывать влияние на метаболизм витамина D.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ПЕРВИЧНАЯ ДИАГНОСТИКА ПОСТМЕНОПАУЗНОГО ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН С ПАТОЛОГИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Шаповалова А.Б.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический
медицинский университет,
Санкт-Петербург

Проблема своевременной диагностики постменопаузного остеопороза (ПМО) у женщин в постменопаузе по-прежнему остается чрезвычайно актуальной. Как правило, диагноз ПМО устанавливается достаточно поздно: после патологического низкотравматического перелома или при проведении прицельной диагностики с выявлением выраженных изменений и соответствующих критериев по данным рентгеновской остеоденситометрии (ОДМ). Большинство пациенток в постменопаузе обращается к врачу-эндокринологу в связи с патологией щитовидной железы, как самостоятельно, так и по направлению других специалистов. В значительном числе случаев это первое в жизни обращение к эндокринологу. В связи с этим профильный активный подход к диагностике ПМО имеет большое значение. По-прежнему в диагностике ПМО ведущую роль играет настороженность врача-специалиста и активный диагностический подход. В подавляющем большинстве случаев выявление остеопении не сопровождается назначением профилактических мероприятий и режима наблюдения, что неизбежно ведет в дальнейшем к поздней диагностике ПМО.

Цель исследования. Рассмотреть особенности первичной диагностики постменопаузного остеопороза у женщин с патологией щитовидной железы на амбулаторном приеме эндокринолога.

Объект и методы исследования. Всего обследовано 35 женщин с патологией щитовидной железы в постменопаузе в возрасте от 58 до 83 лет (средний возраст $64,3 \pm 5,19$ лет), обратившихся к эндокринологу в период с января 2022 года по декабрь 2023 года. Все пациентки прошли комплексное клиническое лабораторно-инструментальное обследование, в том числе исследование функции щитовидной железы, УЗИ щитовидной железы, ОДМ, исследование фосфорно-кальциевого обмена, показателей углеводного обмена. Полученные данные статистически обработаны с применением методов вариационной статистики, корреляционного анализа.

Результаты и обсуждение. ПМО без патологического перелома имел место у 32 женщин (средний возраст составил $63,6 \pm 3,8$ лет). В трех случаях у пациенток старше 75 лет ранее были выявлены переломы тел поясничных позвонков неизвестного срока давности. Поводом обращения к эндокринологу было наличие патологии щитовидной железы (ЩЖ) длительного течения для очередного обследования, в т.ч. с наличием неспецифических жалоб на слабость (72,3%), утомляемость (81,3%), отечность лица и конечностей (53,4%), дискомфорт в области передней поверхности шеи (35,2%). Около половины пациенток имели многоузловой

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

зоб (45,71% – 16 чел.), одноузловой зоб выявлен в 14,28% случаев (5 чел.). 9 женщин наблюдались по поводу аутоиммунного тиреоидита с компенсированным гипотиреозом (25,71%). В двух случаях выявлен субклинический гипертиреоз. У одной пациентки диагностирован амиодарон-индуцированный гипотиреоз. Лечение левотироксином в дозах от 25 до 112,5 мкг получали 14 женщин (40%). Во всех случаях были достигнуты целевые значения тиреотропного гормона, средний уровень – $2,63 \pm 1,49$ мкМЕ/мл. Средний индекс массы тела (ИМТ) составил $25,63 \pm 4,31$ кг/м². В 9 случаях выявлено повышенное питание, у 6 женщин – ожирение 1 ст. и в 1 случае – ожирение 3 ст. (ВОЗ, 2003). Возраст естественной менопаузы составил в среднем $48,43 \pm 4,2$ лет (от 38 до 54 лет) (n-30), хирургической – $45,0 \pm 1,41$ лет (n-5). Менопаузальная гормональная терапия не проводилась ни в одном случае. Более половины обследуемых длительно страдали артериальной гипертензией (АГ) (62,85%), из них половину случаев составили женщины с АГ 3 степени (50%), более трети – с АГ 1 степени (31,8%), в трех случаях отмечена АГ 2 ст. (13,63%). Практически все пациентки с АГ получали антигипертензивную терапию. Средний уровень глюкозы натощак составил $5,41 \pm 0,55$ ммоль/л, HbA1c – $5,54 \pm 0,23\%$, кальция общ. – $2,42 \pm 0,07$ ммоль/л, ионизированного – $1,27 \pm 0,05$ ммоль/л. Дефицит витамина Д выявлен в одном случае, недостаточность – в четырех случаях. Данных за развитие вторичного гиперпаратиреоза не получено ни в одном случае. По данным рентгеновской ОДМ средние показатели Т-критерия составили: осевой скелет – $-2,59 \pm 0,81$, (медиана -2,7), левое бедро – $-1,91 \pm 0,91$ (медиана -2,0), шейка – $-1,96 \pm 0,96$ (медиана -1,9), левое предплечье – $-3,08 \pm 0,96$ (медиана -3,2). Расчет риска 10-летнего остеопоротического перелома проводился в 22% случаев при первичном обследовании и составил от 8,23 до 14,22% (в среднем 9,53%). Достоверных данных об остеопоротических переломах у ближайших родственников не было получено ни в одном случае. Средний возраст на момент выявления ПМО составил $62,86 \pm 4,96$ лет. Выявлена слабая отрицательная связь между возрастом наступления менопаузы и выраженностью остеопороза по показателям ОДМ (бедро) ($r = -0,059$), умеренная отрицательная связь и слабая отрицательная связь между ИМТ и степенью остеопороза (осевой скелет, бедро) (соответственно: $r = -0,309$ и $r = -0,116$). Всем больным сразу было назначено комплексное лечение остеопороза, включающее препараты кальция, витамина Д, препараты для лечения остеопороза (деносумаб). Все пациентки были проинформированы о рисках переломов при ПМО, необходимости регулярного наблюдения и плане лечения.

Выводы. 1. Необходимо инициировать первичное обследование с целью выявления постменопаузального остеопороза или остеопении у женщин с патологией щитовидной железы в постменопаузе при первичном обращении. 2. В подавляющем большинстве случаев остеопороз выявлен у женщин с патологией щитовидной железы при целевых значениях ТТГ на фоне длительной компенсации гипотиреоза левотироксином, что требует активного подхода к его диагностике при гипо- и эутиреозе. 3. В большинстве случаев у женщин с патологией щитовидной железы в постменопаузе выявлена коморбидная патология, что повышает риск падений и инвалидизации при остеопорозе. 4. Во всех случаях первичного обращения женщин в постменопаузе к эндокринологу показано обследование с целью исключения



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

остеопении и остеопороза. 5. Необходимо повышать уровень информированности пациенток о необходимости своевременного активного обращения для диагностики остеопении и постменопаузного остеопороза.

* * *



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ВОЗМОЖНОСТИ ДВУХ-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ РЕНТГЕНОВСКОЙ АБСОРБЦИОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОПОРОЗОМ

Шестакова Д.Ю., Борсуков А.В.

Проблемная научно-исследовательская лаборатория
«Диагностические исследования и малоинвазивные технологии»
Смоленский государственный медицинский университет,
г. Смоленск

Цель исследования. Оценить возможность использования комплексного диагностического алгоритма с использованием двух-энергетической рентгеновской абсорбциометрии в выявлении и мониторинге метаболического синдрома у пациентов с остеопорозом.

Материалы и методы. В 2022-2024 гг. на базе Проблемной научно-исследовательской лаборатории (г. Смоленск) были обследованы 105 пациентов с подтвержденным остеопорозом в возрасте 18-75 лет (медиана возраста – 57,5 лет), из них 44 мужчин (41,9%) и 61 женщина (58,1%). Все пациенты обследованы по единому диагностическому алгоритму: сбор жалоб, анамнестических данных, опросники, клинический осмотр (физикальное обследование), неинвазивная биоимпедансометрия, лабораторные методы исследования (биохимический анализ крови, липидограмма, коагулограмма), ультразвуковая диагностика (В-режим, цветное доплеровское картирование, оценка гепаторенального индекса, количественная ультразвуковая стеатометрия, двумерная эластография сдвиговых волн, комбинированная эластография. Оценка показателей количественной ультразвуковой стеатометрии производилась по шкале: S0 – нет стеатоза <2,19 дБ/см; S1 – минимально выраженный стеатоз 2,2-2,29 дБ/см; S2 – умеренно выраженный стеатоз 2,3-2,9 дБ/см; S3 – выраженный стеатоз >2,9 дБ/см. Также всем пациентам проведена двух-энергетическая рентгеновская абсорбциометрия в режиме «Все тело» (оцениваемые показатели: общий вес тела (кг), индекс массы тела (кг/м²), индекс массы жира (кг/м²), скорость метаболизма (ккал/день), количество тощей массы (%), количество костной массы (%), общее количество жировой ткани (%), процентное соотношение жира в андройдной и гиноидной областях, площадь висцеральной жировой ткани (ВЖТ) и подкожной жировой ткани (ПКЖ) (см²), масса ВЖТ и ПКЖ (кг), объем ВЖТ и ПКЖ (см³), соотношение ВЖТ и ПКЖ структура абдоминального ожирения), наличие избытка массы тела/массы жира, степень ожирения (I-IV). Референтные методы – биопсия печени (n=16), ретроспективная оценка протоколов МСКТ/МРТ органов брюшной полости (n=89).

Результаты. Чувствительность и специфичность количественной ультразвуковой стеатометрии – 91,8% и 92,2%, двух-энергетической рентгеновской абсорбциометрии в режиме «Все тело» – 88,4% и 89,3%. Корреляция ультразвуковой стеатометрии с биопсией на стадии S0 соответствует $r=0,81$; на стадии S1 $r=0,68$, S2



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

$r=0,78$, на стадии S3 соответствует $r=0,89$. Корреляция показателей двух-энергетической рентгеновской абсорбциометрии в режиме «Все тело» с данными ультразвуковой стеатометрии на стадии S0 соответствует $r=0,9$; на стадии S1 $r=0,79$, S2 $r=0,84$, S3 $r=0,96$. Из всех пациентов выделены 49 – с комплексно подтвержденным метаболическим синдромом (46,7%).

Вывод. Двух-энергетическая рентгеновская абсорбциометрия в режиме «Все тело» может быть использована в качестве дополнительного метода в комплексном диагностическом алгоритме для формирования заключения метаболический синдром с учетом возможности выявления метаболических нарушений.



АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

А		Д	
Абдуллаев А.Х.	3	Двоглазова О.Д.	65
Абрамова И.В.	76	Джураева Э.Р.	46
Аверкиева Ю.В.	5, 44	Доскина Е.В.	39, 50, 51
Алиахунова М.Ю.	3, 7, 9	Дыдыкина И.С.	56, 58
Ансарова А.А.	11		
Ансокова М.А.	13		
Ахвердян Ю.Р.	70, 79		
		Е	
		Егорова Е.А.	23, 27
		Епанов В.В.	16
		Ерохина А.В.	19
		Ефременко Е.С.	48
Б		З	
Бабаева А.Р.	11	Заводовский Б.В.	70, 79
Башкова И.Б.	16, 19	Звоноренко М.С.	11
Безлюдная Н.В.	16	Зияева Ф.К.	46
Безруков В.М.	50	Золкина И.В.	50
Бейтуллаев А.М.	23, 27		
Беккер Р.А.	31, 33, 35		
Беляева Е.А.	29, 60, 66		
Богова О.Т.	51		
Борсуков А.В.	88		
Быков Ю.В.	31, 33, 35		
		И	
		Ильина Е.С.	51
		Калинина Е.В.	11
		Катюхин В.Н.	53
		Киселеа И.Н.	19
		Киселева И.Н.	16
		Коваленко П.С.	56, 58
		Кононова О.Н.	64
		Королева М.В.	5, 44
		Кузнецова С.В.	60
		Кузьминов Г.Г.	62
В		Л	
Васильева В.А.	62	Лесняк О.М.	37
Винтовкин А.С.	74	Летаева М.В.	5, 44
		Лиля А.М.	68
		Лукина Л.В.	76
Г			
Ганиева Н.А.	46		
Гладкова Е.Н.	37		
Глухова С.И.	56, 58		
Гончарова А.Г.	39		
Гончаров И.Н.	39		
Гращенкова А.Н.	42		
Григорьева И.И.	44		



АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

М

Мадянов И.В.	19
Мазо Г.Э.	76
Мальшева И.Н.	50
Мальшенко О.С.	5, 44
Мамутова Э.М.	83
Марченкова Л.А.	13, 62, 72
Матвеев А.В.	23, 27
Махлина Е.С.	64
Меньшикова Л.В.	65
Меньшикова Л.И.	65
Михайлов В.А.	76
Мишустин А.Д.	66

Н

Набиева Д.А.	81, 82
Навменова Я.Л.	64
Нижник А.Н.	50
Нурмухамедов А.И.	3

П

Панафидина Т.А.	68
Папичев Е.В.	70, 79
Полякова Ю.В.	70, 79
Попкова Т.В.	68
Потапов В.А.	50

Р

Раскина Т.А.	5, 44
Расулев Е.Э.	3
Рыбасова В.П.	76
Рябков Е.Н.	72

С

Сафонова Ю.А.	74
Сивакова Н.А.	76
Сивордова Л.Е.	70, 79
Силкин А.В.	42
Скрипникова И.А.	83
Смирнов А.В.	56, 58
Сычев Д.А.	51

Т

Ташпулатова М.М.	81, 82
Трухина И.Ю.	76
Турсунбаев А.К.	3

У

Усеинова А.Н.	23, 27
---------------	--------

Ц

Цориев Т.Т.	83
-------------	----

Ч

Чепкасова Л.Б.	42
----------------	----

Ш

Шаповалова А.Б.	85
Шептулина А.Ф.	83
Шестакова Д.Ю.	88

Я

Яфарова А.А.	83
--------------	----



СОДЕРЖАНИЕ

О ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН В КЛИМАКТЕРИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ Абдуллаев А.Х., Нурмухамедов А.И., Алиахунова М.Ю., Турсунбаев А.К., Расулев Е.Э.....	3
ОСОБЕННОСТИ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА У ЖЕНЩИН СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ С ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИМИ ПЕРЕЛОМАМИ БЕДРА Аверкиева Ю.В., Летаева М.В., Королева М.В., Мальшенко О.С., Раскина Т.А.....	5
ФАКТОРЫ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ Алиахунова М.Ю.....	7
ПОКАЗАТЕЛИ МАРКЕРОВ КОСТНОГО МЕТАБОЛИЗМА, МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА И ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРИТОМ Алиахунова М.Ю.....	9
ВЗАИМОСВЯЗЬ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ И ОСТЕОПОРОЗА У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ Ансарова А.А., Калинина Е.В., Звоноренко М.С., Бабаева А.Р.....	11
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ И МЕХАНОТЕРАПИИ С БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ В КОРРЕКЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОГО И МЫШЕЧНОГО ДЕФИЦИТА У ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 Ансокова М.А., Марченкова Л.А.....	13
ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА У МУЖЧИН СТАРШЕ 50 ЛЕТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМОГО ПЕРЕЛОМА Башкова И.Б., Безлюдная Н.В., Киселева И.Н., Епанов В.В.....	16
ПСЕВДОБАРТТЕРОВСКИЙ СИНДРОМ В ПРАКТИКЕ ВРАЧЕЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ (ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ) Башкова И.Б., Киселева И.Н., Ерохина А.В., Мадянов И.В.....	19



СОДЕРЖАНИЕ

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ DRUG-RELATED PROBLEMS ПРИ ФАРМАКОТЕРАПИИ ОСТЕОПОРОЗА Бейтуллаев А.М., Егорова Е.А., Матвеев А.В., Усеинова А.Н.....	23
АНАЛИЗ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ БИСФОСФОНАТОВ Бейтуллаев А.М., Егорова Е.А., Матвеев А.В., Усеинова А.Н.....	27
ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ НА ИНЪЕКЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ОСТЕОПОРОЗА Беляева Е.А.....	29
ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПРЕССИОННЫЙ ПЕРЕЛОМ ПОЗВОНОЧНИКА КАК КЛЮЧ К РАЗГАДКЕ ПРИЧИНЫ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ДЕПРЕССИИ Быков Ю.В., Беккер Р.А.....	31
ОСТЕОПОРОЗ, ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЬ И РЕЗИСТЕНТНАЯ ДЕПРЕССИЯ У ПАЦИЕНТКИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ Быков Ю.В., Беккер Р.А.....	33
АСЕПТИЧЕСКИЙ НЕКРОЗ ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ, ОСТЕОПОРОЗ И РЕЗИСТЕНТНАЯ ДЕПРЕССИЯ НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГЛЮКОКОРТИКОИДНОЙ ТЕРАПИИ Быков Ю.В., Беккер Р.А.....	35
ОЦЕНКА ПОРОГОВ ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА ОСНОВЕ FRAX Гладкова Е.Н., Лесняк О.М.....	37
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ДЕНОСУМАБОМ ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ С ОСТЕОПОРОЗОМ И РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ТЕРАПИИ ИНГИБИТОРАМИ АРОМАТАЗЫ Гончарова А.Г., Гончаров И.Н., Доскина Е.В.....	39
ВЫТЯЖЕНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА «ОРМЕД-ПРОФИЛАКТИК» Гращенко А.Н., Силкин А.В., Чепкасова Л.Б.....	42



СОДЕРЖАНИЕ

МИНЕРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ КОСТИ, РИСК ПЕРЕЛОМОВ И ТЯЖЕСТЬ МУЛЬТИФОКАЛЬНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА У БОЛЬНЫХ МУЖСКОГО ПОЛА С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА Григорьева И.И., Раскина Т.А., Летаева М.В., Малышенко О.С., Королева М.В., Аверкиева Ю.В.....	44
ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ОСТЕОПЕНИИ И ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА Джураева Э.Р., Ганиева Н.А., Зияева Ф.К.....	46
РОЛЬ WNT-СИГНАЛЬНОГО ПУТИ В РАЗВИТИИ ОСТЕОПОРОЗА Ефременко Е.С.....	48
ЛАБОРАТОРНЫЕ МАРКЕРЫ ОСТЕОПОРОЗА И СТЕРЕОИДОГЕНЕЗА У ПАЦИЕНТКИ С РМЖ: РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ Золкина И.В., Доскина Е.В., Малышева И.Н., Безруков В.М., Нижник А.Н., Потапов В.А.....	50
ВКЛАД ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ОБЛАДАЮЩИХ АНТИХОЛИНЕРГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ В ПОВЫШЕНИЕ РИСКА ПАДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА Ильина Е.С., Богова О.Т., Доскина Е.В., Сычев Д.А.....	51
ОСТРЫЕ ДОРСАЛГИИ И СПОНДИЛИТЫ В КЛИНИКЕ ОРВИ-КОВИД-ПОСТКОВИД: ДИАГНОСТИКА И ОБОСНОВАНИЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ Катюхин В.Н.....	53
ДЛИТЕЛЬНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ: АКЦЕНТ НА МИНЕРАЛЬНУЮ ПЛОТНОСТЬ КОСТИ Коваленко П.С., Дыдыкина И.С., Смирнов А.В., Глухова С.И.....	56
ДЛИТЕЛЬНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ: АКЦЕНТ НА ДЕФОРМАЦИИ ПОЗВОНКОВ Коваленко П.С., Дыдыкина И.С., Смирнов А.В., Глухова С.И.....	58



СОДЕРЖАНИЕ

СКРИНИНГ САРКОПЕНИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОПОРОЗОМ И ОСТЕОАРТРИТОМ Кузнецова С.В., Беляева Е.А.....	60
НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ И БАЛАНСА У ПАЦИЕНТОВ С ДИСТАЛЬНОЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИЕЙ Марченкова Л.А., Кузьминов Г.Г., Васильева В.А.....	62
ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТЕОСАРКОПЕНИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ Махлина Е.С., Навменова Я.Л., Кононова О.Н.....	64
ЧАСТОТА ПЕРЕЛОМОВ ПЛЕЧА У ЛИЦ СТАРШЕ 40 ЛЕТ В ПРИБАЙКАЛЬЕ Меньшикова Л.В., Двоеглазова О.Д., Меньшикова Л.И.....	65
ВАРИАНТЫ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ И ПРОБЛЕМЫ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА У ПОЖИЛЫХ Мишустин А.Д., Беляева Е.А.....	66
ЧАСТОТА ПРИЕМА ВИТАМИНА D ПРИ НЕПОЛНОЙ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ Панафидина Т.А., Попкова Т.В., Лиля А.М.....	68
ФАКТОРЫ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА У ПАЦИЕНТОК С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В ПОСТМЕНОПАУЗЕ Папичев Е.В., Полякова Ю.В., Сивордова Л.Е., Ахвердян Ю.Р., Заводовский Б.В.....	70
ЭФФЕКТИВНОСТЬ НОВОГО МЕТОДА РЕАБИЛИТАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ И РОБОТИЗИРОВАННОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ В УЛУЧШЕНИИ ФУНКЦИИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С КОКСАРТРОЗОМ И СОПУТСТВУЮЩИМ ОСТЕОПОРОЗОМ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА Рябков Е.Н., Марченкова Л.А.....	72
САРКОПЕНИЯ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ. ЧЕМ ОПАСНО ЗАБОЛЕВАНИЕ И ЧТО МЫ ДЕЛАЕМ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ Сафонова Ю.А., Винтовкин А.С.....	74



СОДЕРЖАНИЕ

ВЛИЯНИЕ ПРОТИВОЭПИЛЕПТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА МИНЕРАЛЬНУЮ ПЛОТНОСТЬ КОСТНОЙ ТКАНИ: ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ Сивакова Н.А., Абрамова И.В., Рыбасова В.П., Трухина И.Ю., Лукина Л.В., Михайлов В.А., Мазо Г.Э.....	76
КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОСТНОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТЕОПОРОЗА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ Сивордова Л.Е., Полякова Ю.В., Папичев Е.В., Ахвердян Ю.Р., Заводовский Б.В.....	79
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА У ЖЕНЩИН ПЕРВИЧНОЙ ПОДАГРОЙ Ташпулатова М.М., Набиева Д.А.....	81
БЕССИМПТОМНАЯ ГИПЕРУРИКЕМИЯ И СОСТОЯНИЕ КОСТНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ ЖЕНСКОГО ПОЛА С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ Ташпулатова М.М., Набиева Д.А.....	82
СОСТОЯНИЕ КОСТНОЙ МАССЫ У ПАЦИЕНТОВ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ Цориев Т.Т., Скрипникова И.А., Мамутова Э.М., Шептулина А.Ф., Яфарова А.А.....	83
ПЕРВИЧНАЯ ДИАГНОСТИКА ПОСТМЕНОПАУЗНОГО ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН С ПАТОЛОГИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Шаповалова А.Б.....	85
ВОЗМОЖНОСТИ ДВУХ-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ РЕНТГЕНОВСКОЙ АБСОРБЦИОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОПОРОЗОМ Шестакова Д.Ю., Борсуков А.В.....	88