

Цель. Изучить распространенность ФР ОПП в зависимости от пола, возраста, региона проживания и типа поселения.

Материал и методы. Эпидемиологическое исследование проведено в 12 регионах РФ в рамках проекта «Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации» (ЭССЕ-РФ) в два этапа: ЭССЕ-РФ1 (2013-2014 гг.) и ЭССЕ-РФ2 (2017г). Материалом для анализа послужили представительные выборки населения из Вологды, Тюмени, Иваново, Красноярска, Кемерово, Волгограда, Владивосток, Владикавказа, республики Карелия, Омской и Рязанской области, Краснодарского края (7 федеральных округов). Всего 13116 респондентов в возрасте 40-69 лет приняли участие в исследовании (8489 женщин и 4627 мужчин). Средний возраст респондентов составил $52,8 \pm 7,0$ года, в том числе у женщин – $52,9 \pm 6,9$, у мужчин – $52,5 \pm 7,0$. Группы городского ($n=12237$) и сельского ($n=1154$) населения были сопоставимы по возрасту (средний возраст $52,9 \pm 6,9$ года vs $52,0 \pm 7,1$ года соответственно), в том числе у женщин ($53,0 \pm 6,8$ года vs $51,7 \pm 7,1$ года соответственно) и у мужчин ($52,5 \pm 7,0$ года vs $52,5 \pm 7,0$ года соответственно). Интервьюирование участников осуществляли по единому стандартному модульному вопроснику, в который были включены вопросы о ФР ОПП, входящих во FRAX: наличие предшествующего перелома, переломов бедра (ПБ) у родителей, прием глюкокортикоидов (ГК), ревматоидный артрит (РА), причины вторичного остеопороза, индекс массы тела (ИМТ), курение, злоупотребление алкоголем. Для оценки ФР использовали критерии, прилагаемые к инструменту FRAX.

Статистический анализ осуществлялся с помощью пакета прикладных программ Statistical Analysis System, version 9.0 (SAS Institute Inc., USA).

Результаты. Среди изучаемых ФР наиболее часто встречались предшествующие ОПП (16,3%), курение (17,9%) и вторичный остеопороз (20,8%). Семейный анамнез перелома бедра у родителей и избыточное потребление алкоголя регистрировались в 3-6 раз реже, а распространенность таких ФР, как прием ГК, РА и низкая масса тела (ИМТ менее 20 кг/м^2) была наименьшей. У мужчин чаще регистрировались предшествующие ОПП, курение и злоупотребление алкоголем, у женщин – вторичный остеопороз, ПБ у родителей, РА и прием ГК. При оценке динамики ФР ОПП в зависимости от возраста было отмечено увеличение с возрастом количества предшествующих переломов, заболеваний, вызывающих вторичный остеопороз, ПБ у родителей, приема ГК и РА. Напротив, распространенность поведенческих ФР (курение и избыточное потребление алкоголя) с возрастом снижалась независимо от пола. В распространенности низкой массы тела четкой зависимости от возраста не прослеживалась. ИМТ $< 20 \text{ кг/м}^2$ наиболее часто регистрировался в группе 40-44 лет (3,1%), в возрастном диапазоне от 45 до 59 лет

Предшествующие ОПП наименее часто выявлялись в Тюмени (4,8%), во всех остальных регионах их частота была значимо выше и менялась от 10,4% в Иваново до 24,6% в Краснодаре. Распространенность вторичного ОП варьировала от 11,5% в Тюмени до 28,8% во Владикавказе, курения – от 11,2% в Тюмени до 28,6% в Кемерово. Для других ФР также были характерны значимые межрегиональные различия.

При сравнительном анализе частоты ФР ОПП в зависимости от типа поселения достоверных различий в распространенности большинства ФР между сельскими и городскими жителями выявлено не было, однако определены половые особенности. У сельских мужчин частота перенесенных ранее переломов и злоупотребления алкоголем была значимо выше, чем у городских ($24,3\% \text{ vs } 19,9\%$, $p < 0,05$ и $7,6\% \text{ vs } 5,3\%$, $p < 0,05$, соответственно). В то же время у женщин, проживающих в городе, по сравнению с жительницами села, чаще встречались курение ($10,7\% \text{ vs } 8,3\%$, $p < 0,05$) и прием ГК ($3,9\% \text{ vs } 1,4\%$, $p < 0,001$). РА также чаще регистрировался у городских женщин, чем у сельских, однако различия оставались на уровне тенденций ($p < 0,1$).

Заключение. Продемонстрирована значимая половая, возрастная и территориальная вариабельность ФР ОПП и определены наиболее часто встречающиеся ФР, такие как переломы в анамнезе, курение и вторичный остеопороз. Полученные данные могут быть использованы при планировании популяционных и региональных программ профилактики переломов.

Ограничения исследования. Факторы риска ОПП не были оценены у лиц 70 лет и старше, поскольку респонденты этой возрастной группы не включались в исследование ЭССЕ-РФ согласно протоколу. В связи с методологией проведения исследования ЭССЕ-РФ и ограниченной возможностью инструментального обследования респондентов в рамках эпидемиологических исследований, не представлялось возможным выполнить участникам ДХА.

ПРОФИЛАКТИКА ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН КАК МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНАЯ ПРОБЛЕМА

Соловей С.П., Денисевич Т.Л., Карпова И.С., Затолока Н.В.

ГУ Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

К числу поздних обменных нарушений менопаузы (МП) относится постменопаузальный остеопороз (ОП). Дефицит эстрогенов во время менопаузальной гормональной перестройки представляет собой и уникальный фактор сердечно-сосудистого риска, запускающий у ряда женщин появление дислипидемии, компонентов метаболического синдрома с последующим развитием ишемической болезни сердца (ИБС). Имеется много исследований, подтверждающих тесную взаимосвязь ИБС и ОП, основанную на общих факторах риска и патогенетических механизмах. Постменопаузальный ОП может быть предиктором развития ИБС. С этих позиций наличие доклинических признаков лежащего в основе ИБС атеросклероза и выявление дефицита минеральной плотности костной ткани (МПКТ) требуют проведения соответствующих профилактических вмешательств с целью предупреждения данных заболеваний. Антиатеросклеротическими препаратами первой линии являются статины, обладающие некоторыми плейотропными эффектами. В числе последних обсуждается позитивное влияние на состояние минеральной плотности кости.

Известно также, что дефицит витамина D, коррекция которого является элементом профилактики ОП, сопровождается активацией системного сосудистого воспаления, способствуя раннему развитию атеросклероза. В этой связи представляет интерес исследование динамики визуализирующих маркеров субклинического атеросклероза и величины МПКТ у женщин в период менопаузальной гормональной перестройки на фоне статинотерапии в сочетании с препаратами витамина D, назначаемыми в качестве средства профилактики постменопаузальных нарушений МПКТ.

Цель исследования: оценить влияние приема статинов в сочетании с препаратами витамина D на выраженность признаков субклинического атеросклероза по данным дуплексного сканирования периферических артерий и характер изменений величины МПКТ у женщин в климактерическом периоде.

Материал и методы. В исследование включались женщины в возрасте от 45 до 60 лет, находящиеся в перименопаузальном периоде с отсутствием ИБС и ОП, но с наличием риска развития данных заболеваний. Заболевания и состояния, а также длительный прием лекарственных средств, способствующие вторичной потере костной массы, менопаузальная гормональная терапия и хирургическая МП являлись критериями невключения в исследование. При биохимическом исследовании липидного спектра крови у всех участниц выявлены нарушения с превышением нормальных величин общего холестерина (ХС), липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) и низкое содержание витамина D в крови. Назначение статинов (розувастатин в дозе 5-20 мг) с достижением целевого значения ХС ЛПНП проводилось с учетом рассчитанного индивидуального сердечно-сосудистого риска и целевой дозы статина. Для нормализации и поддержания уровня витамина D в крови в пределах 30-60 нг/мл назначался холекальциферол 50000 МЕ по общепринятой схеме в сочетании с диетой, обогащенной кальций-содержащими продуктами. Лица, изъявившие согласие на данную комбинированную терапию, составили основную группу 1 (ОГ1, 24 чел.), только на коррекцию статуса витамина D - основную группу 2 (ОГ2, 26 чел.). При отказе или отсутствии приверженности к лечению спонтанно в процессе наблюдения была сформирована контрольная группа (КГ, 26 чел.). Длительность динамического наблюдения составила 12 месяцев с повторным биохимическим исследованием через 1, 2, 6 и 12 месяцев с целью коррекции дозы статинов и контроля липидного спектра крови, витамина D. Дуплексное исследование прецеребральных, бедренных артерий и аорты для обнаружения атеросклеротических бляшек (АСБ) и оценки степени стенозирования сосудов проводилось исходно и спустя 12 месяцев на аппарате «Vivid 7 Dimension» (GeneralElectric, США). Для определения МПКТ осуществлялась двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия с анализом величины Т-критерия в области поясничного отдела позвоночника и проксимального отдела бедра исходно и через 12 месяцев лечения.

Результаты и обсуждение. Во всех группах на начальном этапе обследования выявлены признаки АСБ в прецеребральных артериях, аорте и артериях подвздошно-бедренной зоны, частота встречаемости которых была различной, но достоверно большей в ОГ1. Однако спустя 12 месяцев лечения только у женщин этой группы новые АСБ в исследуемых сосудистых зонах не выявлялись, в 42,9 % случаев происходил регресс стенозирования, а возрастание степени стеноза (максимально на 8%) отмечалось лишь в 21,4 % случаев. Наблюдалась и стабилизация процесса снижения МПКТ, Т-критерий увеличился в поясничном отделе позвоночника (+4,0 %) и избирательно - в конечных отделах бедренных костей. При этом в целевом диапазоне ХС ЛПНП находилось достаточно большое процентное соотношение женщин - 87,5 %. Назначение витамина D устраняло его дефицит и среднее значение концентрации витамина в сыворотке крови к году наблюдения составило 37,1 нг/мл, а среднее количество потребляемого кальция практически нормализовалось и равнялось 1152,2 мг/сут. Аналогичные изменения были и в ОГ2 - 38,2 нг/мл витамина D (при среднем исходном - 23,4 нг/мл) и 1185,3 мг/сут. составило среднее по группе количество кальция крови. В то же время в ОГ2 и КГ отмечалась сходная между собой тенденция к росту количества АСБ в различных сосудистых бассейнах и не обнаруживалось регресса атеросклеротических изменений. В ОГ2 в поясничном отделе и в области шеек бедренных костей МПКТ снизилась, соответствуя начальной степени остеопении. В КГ отмечалось усугубление дефицита костной массы в позвоночнике и бедренных костях, при этом лица с дефицитом витамина D присутствовали как на начальном этапе обследования, так и спустя 1 год, когда содержание витамина D в сыворотке крови равнялось в среднем 27,6 нг/мл, а потребление кальция с пищей было недостаточным - 854,6 мг/сут.

Выводы. Полученные позитивные изменения выраженности субклинического поражения сосудов и состояния МПКТ в ходе комплексной коррекции дислипидемии и статуса витамина D у женщин с наличием риска развития ИБС и ОП в период менопаузальной перестройки свидетельствуют как о патогенетической взаимосвязи данных заболеваний, так и о перспективности разработки подходов к превентивной терапии указанной коморбидной патологии в группах риска, что требует дальнейших проспективных исследований.

ФАКТОРЫ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА У ПАЦИЕНТОВ С СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ

Сорокина А. О., Демин Н. В.

ФГБНУ НИИР им. В. А. Насоновой

Цель: определить частоту и факторы риска развития остеопороза (ОП) у больных системной склеродермией (ССД)
Материалы и методы. В исследование были включены 230 пациентов с достоверным диагнозом ССД. Критерием исключения было наличие overlap- синдрома. Медиана возраста - 54,0 [42,0; 61,0] года, медиана длительности заболевания - 7,0 [3,25; 12,0] лет. Проведена двухэнергетическая рентгеновская денситометрия (dual X-ray absorptiometry, DXA) поясничного отдела позвоночника - ПОП (L1-IV), шейки бедра (ШБ) и проксимального отдела бедра (ПОБ)