

Остеопения выявлена у 38 (59%) женщин: с преимущественным снижением МПК в позвоночнике – у 15, в шейке бедра – у 9, в обоих регионах – у 14 пациенток. Остеопороз диагностирован у 15 (23%) женщин, он проявлялся снижением МПК в обоих регионах у 11 из них, преимущественно в шейке бедра – у 4. Нормальные показатели МПК отмечены только у 12 (18%) женщин. Частота остеопении и остеопороза, а также их преимущественная локализация достоверно не различалась у лиц с различной массой тела, у женщин с метаболическим синдромом и без него ( $p > 0,05$ ). Вместе с тем, получены корреляции, отражающие взаимосвязи метаболических нарушений и изменений МПК: ИМТ с Т-критерием в позвоночнике ( $r = 0,35$ ,  $p < 0,05$ ), уровня холестерина ЛПВП с уровнем кальция сыворотки крови ( $r = 0,47$ ,  $p < 0,05$ ) и значениями Т-критерия в шейке бедра ( $r = 0,27$ ,  $p < 0,05$ ). Выявлена также обратная корреляционная зависимость между значением Т-критерия в проксимальном отделе бедра и длительностью менопаузы ( $r = -0,26$ ,  $p < 0,05$ ).

Большинство женщин среднего возраста в периоде постменопаузы даже в отсутствие серьезной сопутствующей патологии имеет нарушения МПК в виде остеопении или остеопороза, которые обнаруживаются независимо от наличия или отсутствия ожирения, его типа и признаков метаболического синдрома. Данные нарушения у большинства женщин локализируются не только в области позвоночника, но также отмечаются в шейке бедра, сопряжены с низким уровнем ионизированного кальция в сыворотке крови и прогрессируют на фоне менопаузы. Выявленные корреляции ИМТ и холестерина ЛПВП с изменениями МПК и уровнем кальция крови позволяют предполагать возможную роль метаболических нарушений в развитии у лиц с ожирением остеопенических состояний. Их высокая частота обосновывает более активную профилактику остеопороза и переломов у данной категории женщин, включающую коррекцию гипокальциемии и нарушений МПК.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ОСТЕОПОРОЗА В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

**Кирпикова М. Н.,  
Назарова О. А.**

ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России

Во всем мире остеопороз (ОП) постепенно выходит на одно из ведущих мест в структуре заболеваний лиц пожилого возраста. ВОЗ подчеркивает необходимость создания глобальной стратегии по профилактике этого заболевания и контролю над ним.

В многоцентровых исследованиях засвидетельствована высокая эффективность ряда современных препаратов в профилактике переломов при ОП. Однако выбор того или иного препарата в конкретном случае остается прерогативой врача. Представляется актуальным сравнить их эффективность на практике.

Цель исследования – сравнить эффективность различных видов антиостеопоротической патогенетической терапии пациенток с постменопаузальным ОП.

Проведено проспективное открытое сравнительное параллельное обследование 122 пациенток с постменопаузальным ОП, прошедших терапевтическое обучение в «школе для больных остеопорозом». Пациентки были разделены на группы в зависимости от вида лечения: 1 группа – 18 па-

циенток, получавших алендронат (фосамакс®) в дозе 70 мг 1 раз в неделю в течение года; 2 группа – 22 больные, принимавшие кальцитонин лосося (миакальцик®) в дозе 200 МЕ/сут интраназально в прерывистом режиме (2 мес. – лечение и 1 мес. – перерыв) в течение года; 3 группа – 38 человек, для лечения которых применялся стронций ранелат (бивалос®) в дозе 2 г/сут в течение года; 4 группа – 11 женщин, которым назначалась золедроновая кислота (акласта®) внутривенно капельно в дозе 5,0–100 мл 1 раз в год). Патогенетическая терапия проводилась в сочетании с приемом препарата кальция (карбонат кальция 2500 мг/сут) и витамина D<sub>3</sub> (800 МЕ/сут). Группа сравнения из 33 пациенток принимала только препараты кальция и витамин D<sub>3</sub> (пациентки, отказавшиеся от патогенетической терапии). Группы не различались по основным антропометрическим, клиническим характеристикам, показателям лабораторного и инструментального обследования.

Эффективность лечения оценивалась клинически, а также по динамике минеральной плотности кости (МПК). Клинически болевой синдром оценивался по визуально-аналоговой шкале (ВАШ).

Всем пациенткам проводилась рентгеновская остеоденситометрия (DXA) до начала терапии и через год лечения. Для определения динамики МПК использовали программу сравнения сканов и определяли прибавку МПК (в %) и число достоверных положительных результатов (в позвоночнике и шейке бедра). Обследование проводилось через 2 недели, 3 и 6 месяцев после начала лечения.

Во всех группах уменьшение выраженности болевого синдрома наблюдалось уже через 3 месяца. Однако наиболее эффективным оказался кальцитонин лосося. Достоверное снижение выраженности боли в спине отмечалось уже через 2 недели лечения, существенное уменьшение произошло через 3 месяца (исходно –  $6 \pm 0,8$  балла, через 2 нед. –  $4,1 \pm 0,7$  балла; через 3 мес. –  $3,1 \pm 0,9$  балла; через 6 мес. –  $2,5 \pm 1,2$  балла).

В результате лечения во всех группах была достигнута положительная динамика МПК. Выявлены достоверные различия в прибавке МПК в разных группах (ANOVA = 0,005 по методу Краскела – Уоллиса, медианный тест). Наиболее выраженная положительная динамика МПК в позвоночнике зафиксирована в группах больных, принимавших алендронат и золедроновую кислоту, в среднем более чем на 5,5%. Наибольший прирост МПК шейки бедра отмечен в группе пациенток, получавших бивалос, в среднем более чем на 3%.

Проведено парное сравнение групп по числу случаев достоверной (на 2–3% и более) прибавки МПК. Наибольшее число положительных достоверных результатов в позвоночнике получено в группе женщин, которым назначался алендронат, в шейке бедра – в группе пациенток, принимавших стронция ранелат ( $p < 0,05$ ). Самый плохой результат по данному показателю как в позвоночнике, так и в проксимальном отделе бедра получен в группе больных, для лечения которых применялся кальцитонин лосося.

Таким образом, наибольшая прибавка костной массы, а следовательно, снижение риска переломов получены при лечении бисфосфонатами (фосамакс, акласта) и стронция ранелатом (бивалос). Результаты сравнительного исследования подтверждают высокую эффективность современных препаратов для лечения ОП в условиях практики и указывают на возможность дифференцированного их применения в зависимости от результатов DXA: у пациенток с высоким риском перелома шейки бедра предпочтительнее лечение бивалосом, а с высоким риском переломов тел позвонков – бисфосфонатами. Согласно полученным результатам, кальцитонин лосося можно рассматривать как препарат выбора при необходимости получения быстрого анальгетического эффекта.

## **СПОСОБ ОБЪЕКТИВНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ КОНСЕРВАТИВНОЙ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПРИ ОСТЕОАРТРОЗЕ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ**

**Королева С. В.**

ФГОУ ВПО «Ивановский институт Государственной противопожарной службы» МЧС России, г. Иваново

Остеоартроз (ОА) вследствие значительной распространенности и неуклонного ее роста представляет сложную медико-социальную проблему, которая в значительной степени затрагивает женщин. В настоящее время наблюдается дефицит исследований в области консервативной ортопедической коррекции биомеханических нарушений при гонартрозе при очевидной их актуальности.

Цель исследования – разработать технологию, включающую дифференцированные подходы к лечению больных ОА коленных суставов (КС) на основе выявления характера кинематических нарушений и способов их коррекции с применением консервативных ортопедических изделий.

Обследовано 216 стационарных больных ОА КС в возрасте 30–75 лет (средний возраст –

$53,2 \pm 0,9$  года), 165 женщин и 51 мужчина. Контрольная группа состояла из 40 человек в возрасте  $49,7 \pm 2,5$  года, не предъявлявших жалоб на состояние суставов. Диагноз ОА КС устанавливали по классификационным критериям R. D. Althman et al. (1991), рентгенологическую стадию – по классификации J. Kellegren и J. Lawrence (1957). Специальные обследования включали стабилometriю с тестом Ромберга и степ-тестом (стабилметрический комплекс НМФ «МБН», г. Москва); для выявления степени компенсации состояния опорно-двигательной системы выполнялась плантография.

В основу предложенной технологии назначения ортопедических изделий при ОА КС положено понятие кинематической нестабильности (КН) КС, выявляемой при стабилметрическом исследо-