

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-

вании и проявляющейся усилением фронтальных (боковых) колебаний при удержании равновесия (в норме их соотношение с сагиттальными колебаниями 1:1,5 – 1:2) (патент на изобретение № 2325839 от 10.06.2008). Во всех подгруппах наблюдения (больные первичным гонартрозом, ОА КС с реактивным синовитом, пациенты пожилого возраста с крайней стадией развития заболевания) выявлена фронтальная КН, более выраженная при закрывании глаз. Данный феномен указывает на проприоцептивную недостаточность опорно-двигательной системы, прогрессивное развитие которой у больных ОА КС выявляется не только на стороне пораженного, но и на стороне непораженного КС. Установлено, что КН КС характерна для больных ОА КС даже в отсутствие симптомов обострения заболевания. КН КС неуклонно прогрессирует при увеличении рентгенологической стадии заболевания, значительно возрастая после III стадии, когда достоверно увеличивается угол наклона колебаний, что свидетельствует о срыве компенсаторных возможностей опорно-двигательной системы.

В группе больных ОА КС, поступивших в стационар для корригирующей остеотомии из-за упорного болевого синдрома, объективно установлено, что компенсаторные возможности опорно-двигательного аппарата нижних конечностей у них исчерпаны и в процесс поддержания равновесия вовлекаются вышележащие структуры, что определяет необратимый характер изменений.

Установленные закономерности позволили выделить 2 типа КН КС при ОА, различаемых по результатам стабилотрии: 1) динамический тип – исходная фронтальная КН усиливается после степ-теста; 2) статический тип – исходная фронтальная КН уменьшается после степ-теста. При ОА КС целью является достижение фронтальной КН с преобладанием статического компонента. Наличие фронтальной КН динамического типа требует усиления консервативной терапии использованием средств ортопедической коррекции. Тип корригирующего изделия в исследовании подбирался индивидуально: при отклонении оси колебаний по результатам плантографии на стопе – стелька с латеральным скосом; при фронтальной КН без выраженной асимметрии оси колебаний на стопе – наколенник с боковыми вставками (стабилизаторами). Продемонстрировано значимое влияние применения изделий ортопедической

коррекции на изменение фронтальной КН по данным стабилотрии. У больных в группе стандартной терапии также наблюдалось уменьшение КН, но касалось это баланса равновесия в сагиттальной плоскости.

Отдаленные результаты лечения оценены у 38 больных ОА КС при повторном обследовании через 9–12 месяцев. Установлено, что в группе пациентов, применявших в комплексе лечения изделия коррекции, значимые взаимосвязи существуют между индексом боли (WOMAC) и абсолютным смещением общего центра масс на стабилотриграмме во фронтальной плоскости ($r = +0,38$, $p < 0,05$), а также между углом наклона колебаний (показатель стабилотриграммы) и функциональным индексом (WOMAC) ($r = +0,42$, $p < 0,05$).

Оценка эффекта вмешательства проведена по стандартной схеме: применение изделий ортопедической коррекции, подобранных индивидуально, в 2,33 раза повышает возможность благоприятного для пациента исхода в виде уменьшения боли и улучшения функции суставов. При этом использование изделий ортопедической коррекции оставляло состояние кинематической стабильности КС в поле «хорошо» (по предложенному пакету «функции желательности Харрингтона») в 53% случаев, в то время как аналогичный показатель в группе пациентов, применявших стандартную терапию, составил только 33%.

Факторный анализ с введением лечения в качестве основного фактора позволил установить, что на фронтальную КН стандартное лечение оказывает разнонаправленное влияние. В случае сочетания стандартного лечения и применения дифференцированно подобранного изделия ортопедической коррекции линейно-значимое влияние обнаружено на всех этапах наблюдения (этап подбора изделия – через 2 недели применения – этап отдаленной оценки эффективности), что доказывает достижение целевого назначения ортопедических изделий.

Предложенная технология с применением стабилотрического исследования позволяет на основе объективных критериев оценить функцию КС при ОА, а также дифференцированно назначить изделие консервативной ортопедической коррекции, что в 2,33 раза повышает вероятность благоприятного прогноза и эффективность лечения.