

## Влияние состояния костной ткани на качество жизни у женщин с дефицитом половых стероидов

Н. А. Липлавк, М. А. Звычайный, Н. Ю. Трельская

Кафедра акушерства и гинекологии лечебно-профилактического факультета ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия Росздрова», г. Екатеринбург

### Резюме

*В работе проанализировано влияние состояния костной ткани на качество жизни у женщин с различными вариантами дефицита половых стероидов (физиологический климактерий, климактерический синдром и постовариозэктомический синдром).*

*Ключевые слова:* дефицит половых стероидов, качество жизни, костная ткань.

Климактерический период, хотя и является закономерным этапом жизни женщины, он не всегда протекает физиологически. Так, по данным современных авторов [1, 4], различные по степени тяжести проявления патологического климактерия встречаются у 40-70% женщин, причем 10-15% пациенток страдают тяжелыми формами заболевания. Кроме возрастного снижения синтеза половых стероидов, на сегодняшний день в связи с ростом числа гинекологических заболеваний, увеличивается частота оперативных вмешательств на органах половой сферы у женщин репродуктивного возраста [1, 2] и, следовательно, возрастает число пациенток молодого возраста с постовариозэктомическим синдромом (ПОЭС).

Доказано, что половые гормоны оказывают регулирующее влияние на различные органы и ткани женского организма, связываясь со специфическими рецепторами, которые кроме половой сферы локализуются также и в костной ткани — третьем «органе-мишени» для половых стероидов. Дефицит половых стероидов (ДПС), выявляемый у женщин при патологическом течении климактерия и после двусторонней овариозэктомии в репродуктивном возрасте, является пусковым фактором, вызывающим резкое ускорение потери костной массы, что может вести к развитию остеопении или остеопороза (ОП) — тяжелейшего осложнения дефицита половых стероидов у женщин, определяющегося как генерализованное снижение плотности костной ткани, превосходящее возрастную и поло-

вую нормы [1, 2, 3]. Медицинская и социальная значимость проблемы обусловлена еще и тем, что появляющиеся переломы усиливают уже имеющийся болевой синдром, при этом перелом шейки бедра в 15-20% случаев становится причиной смерти, а 50% больных в дальнейшем остаются инвалидами.

К числу основных проблем пациентов с ОП относится, прежде всего, нарушение качества жизни (КЖ). По определению Всемирной организации здравоохранения КЖ — это оптимальное состояние, при котором физические, эмоциональные и социальные аспекты жизни человека не подвержены влиянию заболевания и/или его лечения. Поэтому, объективная оценка качества жизни должна быть обязательной составной частью современных медицинских исследований воздействия на организм любой патологии. Вот почему целью нашей работы явилось выяснение влияния состояния костной ткани на качество жизни у женщин с различными вариантами дефицита половых стероидов.

### Задачи исследования:

1. Изучить особенности костно-болевого синдрома в позвоночнике и костях периферического скелета у женщин в зависимости от варианта дефицита половых стероидов.
2. Исследовать минеральную плотность костной ткани у женщин в зависимости от варианта дефицита половых стероидов.
3. Оценить качество жизни у женщин в зависимости от варианта дефицита половых стероидов.

### Материалы и методы

Нами на базе Городского эндокринологического центра МУ ГКБ №40 было проведено комплексное обследование 303 жительниц города Екатеринбурга и Свердловской области. В контрольную группу вошли 30 практически

Н. А. Липлавк — аспирант, врач акушер-гинеколог-эндокринолог, эндокринологический центр МУ ГКБ №40;

М. А. Звычайный — д. м. н., доцент кафедры акушерства и гинекологии лечебно-профилактического факультета ГОУ ВПО УГМА Росздрова;

Н. Ю. Трельская — к. м. н., зам. главного врача по терапевтической службе МУ ГКБ №40.

здоровых (Ib группа по ВОЗ) женщин репродуктивного возраста (25-35 лет), у которых были исключены: ДПС (по содержанию яичниковых стероидов и гонадотропных гормонов в сыворотке крови), выраженные острые и (или) хронические или гинекологические и экстрагенитальные заболевания.

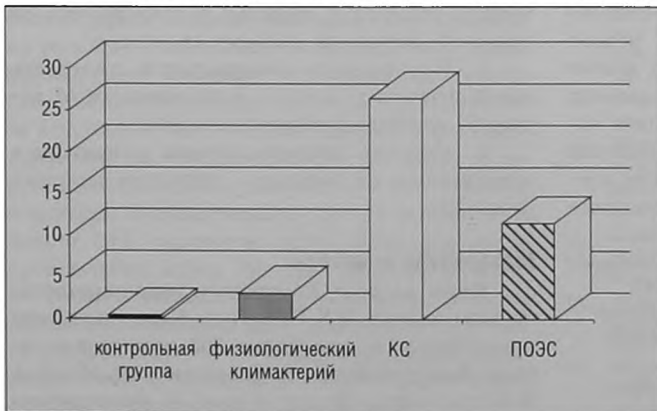
Остальные обследуемые (273 пациентки) с ДПС (установленным при гормональном обследовании), у которых отсутствовали воспалительные и опухолевые гинекологические заболевания, дисфункциональные маточные кровотечения и острая соматическая патология, в зависимости от варианта развития ДПС были распределены в следующие группы:

I группа — 22 женщины в возрасте 45-60 лет (в пре- и постменопаузе) с физиологически протекающим климактерием (отсутствие в анамнезе и в период обследования клинических проявлений патологического климактерия);

II группа — 143 женщины в возрасте 45-60 лет (из них: 17 — в пре- или постменопаузе и 13 — с хирургической менопаузой, перенесших гистерэктомию в связи с осложненным течением фибромиомы), имеющих клинические проявления типичной формы (по Е. М. Вихляевой, 1966 г.) климактерического синдрома (КС); длительность периода от момента появления клинических симптомов до начала нашего наблюдения в среднем составила 4,3 года;

III группа — 108 женщин репродуктивного возраста (26-34 года), перенесших двухстороннюю оварио- или аднексэктомию (по поводу гнойно-воспалительных заболеваний придатков, внематочной беременности и/или доброкачественных опухолей — простые серозные цистаденомы, мелкокистозная дегенерация яичников, фиброма яичника) с гистерэктомией или без нее (ПОЭС); время от операции до первичного осмотра оказалось  $4,8 \pm 2,36$  года.

Рисунок 1. Суммарная выраженность интенсивности болевого синдрома у женщин с различными вариантами дефицита половых стероидов (в баллах)



Ни у одной из женщин на момент обследования и в анамнезе не было зарегистрировано остеопоретических переломов (переломов, возникающих при падениях с высоты собственного роста или возникающих при малейшей травме).

Для оценки состояния костной ткани изучалась комплексная характеристика болевого синдрома в позвоночнике и периферических костях скелета. Методом электрометрической регистрации кожного потенциала по А. А. Герасимову (а.с. №1456089) объективно диагностировался болевой синдром в проекции лучезапястных и локтевых суставов, по паравертбральным линиям на уровне шейного (надплечья), грудного (III-V позвонков), поясничного (верхних задних остей подвздошных костей таза) и крестцового (нижних задних остей подвздошных костей таза) отделов позвоночника, над передней верхней остью подвздошной кости, вертелом бедренной кости, а также в точках максимальной болезненности опорно-двигательного аппарата; для всех областей вычислялся коэффициент асимметрии (в баллах), в зависимости от которого определялась интенсивность боли, а далее для каждой пациентки рассчитывался средний индекс асимметрии (в баллах): менее 1,2 балла — здоровые лица, 1,2-2,0 балла — умеренная интенсивность боли, 2,1-4,0 балла — средняя интенсивность боли, более 4,0 баллов — сильная боль. Минеральная плотность костной ткани (МПКТ) выяснялась при проведении денситометрии поясничного отдела позвоночника (L<sub>2</sub>-L<sub>4</sub>) и проксимального отдела бедренной кости на двухэнергетическом рентгеновском костном денситометре «Lunar» (США).

Комплексная оценка общего состояния и качества жизни у всех обследованных женщин нами осуществлялась при помощи опросников: «Оценка качества жизни (остеопороз)», включающая 12 вопросов, каждый из которых оценивался в баллах от 1 до 10 и «Уровень социальной фрустрированности», разработанный СПбНИПНИ им. В. М. Бехтерева и основанный на самооценке каждой женщиной степени удовлетворенности различными сферами своей жизни (семейным положением, родителями, детьми, родственниками, друзьями, коллегами по работе, администрацией, работой в целом, половой жизнью, материальным положением, жилищно-бытовыми условиями, своими физическим и душевным состоянием; всего 13 критериев) по 5-балльной шкале (1 балл — не удовлетворена, 2 балла — скорее не

Рисунок 2. Объективная интенсивность болевого синдрома у женщин с различными вариантами дефицита половых стероидов (в %)



удовлетворена, 3 балла — трудно сказать, 4 балла — скорее удовлетворена, 5 баллов — удовлетворена полностью). Положительными считались ответы на 4 или 5 баллов, а отрицательными — на 1-3 балла. При этом более высокая сумма баллов означала и более высокое качество жизни, низкая — большую степень социальной фрустрированности. Если обследуемые считали какой-либо из представленных факторов незначительным в период проведения опроса и не оказывающим никакого влияния на качество жизни, вопрос исключался.

Статистическая обработка материала производилась по параметрическим критериям на IBM-586 с помощью лицензионной программной системы Microsoft Excel 5.0/95. Вычислялись основные статистические показатели —  $M \pm m$  (где  $M$  — средняя величина, а  $m$  — стандартная ошибка средней величины). Достоверность полученных результатов определялась по парному критерию Стьюдента. Статистически достоверным считался коэффициент, уровень значимости которого был меньше 0,05, что считается достаточным для медицинских исследований. Для выяснения характера взаимосвязей между основными показателями, используемыми в работе проводился корреляционный анализ и вычислялись коэффициенты парной линейной корреляции: менее 0,3 — слабая связь, 0,3-0,6 — связь умеренной силы, более 0,6 — сильная связь.

## Результаты исследования

Особенности костно-болевого синдрома в позвоночнике и в периферических костях ске-

лета. У обследованных с ДПС установлены следующие особенности костно-болевого синдрома (рис. 1 и 2):

- при физиологическом течении климактерия характерно либо отсутствие болевых ощущений, как в позвоночнике, так и в периферических костях скелета, либо их минимальная интенсивность, локализованный характер, обязательная связь со значимыми провоцирующими факторами, несущественные давность и частота возникновения;

- большим с патологическим климактерием оказалось свойственно наличие выраженного болевого синдрома и в различных отделах позвоночника, и в периферических костях скелета, чаще, имеющего существенную длительность, постоянного или с высокой частотой обострений, возникающего под действием самых незначительных провоцирующих факторов либо даже спонтанно, при их отсутствии;

- у пациенток репродуктивного возраста, подвергнутых хирургическому выключению яичников, болевой синдром в позвоночнике и в периферических костях скелета, хотя еще и не имел резко выраженного характера, но обращала на себя внимание тенденция к его генерализации, к нарастанию интенсивности и частоты возникновения, являющиеся нетипичными для женщин в молодом возрасте.

МПКТ в поясничном отделе позвоночника и в проксимальном отделе бедренной кости (рис. 3 и 4). Особенности МПКТ в поясничном отделе позвоночника и в проксимальном отделе бедренной кости, в отличие от здоро-

вых обследованных репродуктивного возраста, у женщин с ДПС являлись следующие:

- для женщин с климактерием, протекающим физиологически, характерно отсутствие отклонений МПКТ в изучаемых областях не только от средневозрастных, но и от нормативных показателей;

- при патологическом климактерии типично наличие дефицита МПКТ, в первую

очередь, в поясничном отделе позвоночника, имеющего различную степень выраженности;

- у пациенток репродуктивного возраста с ПОЭС обращало на себя внимание резкое снижение МПКТ, безусловно выходящее за рамки и среднепопуляционных, и индивидуальных нормативных показателей, имеющее агрессивный характер (вплоть до тяжелого ОП) и склон-

Рисунок 3. МПКТ в поясничном отделе позвоночника у женщин с различными вариантами дефицита половых стероидов (в %)

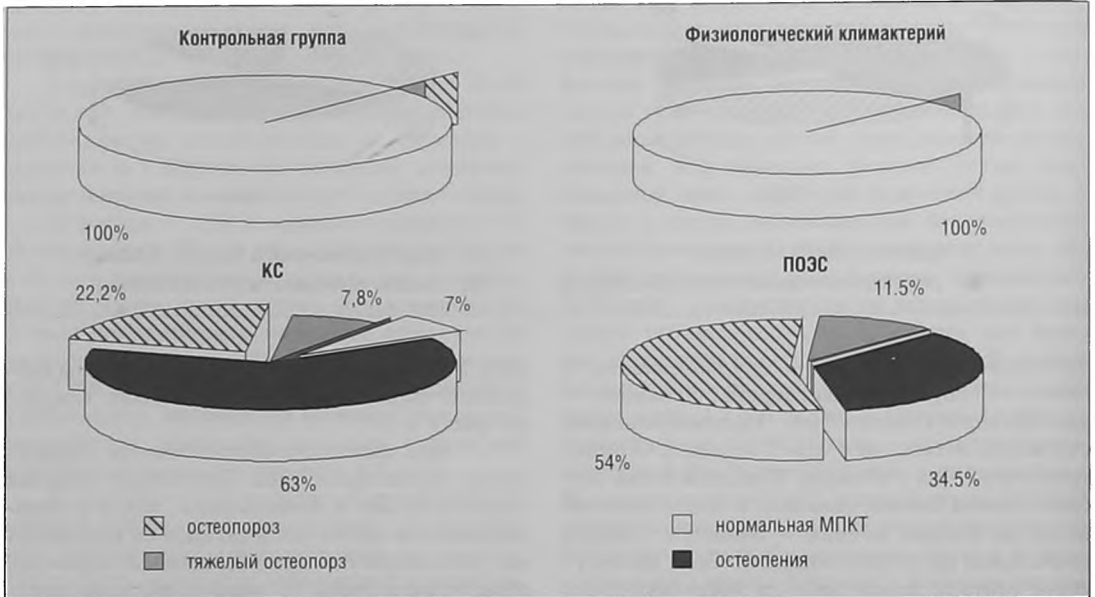
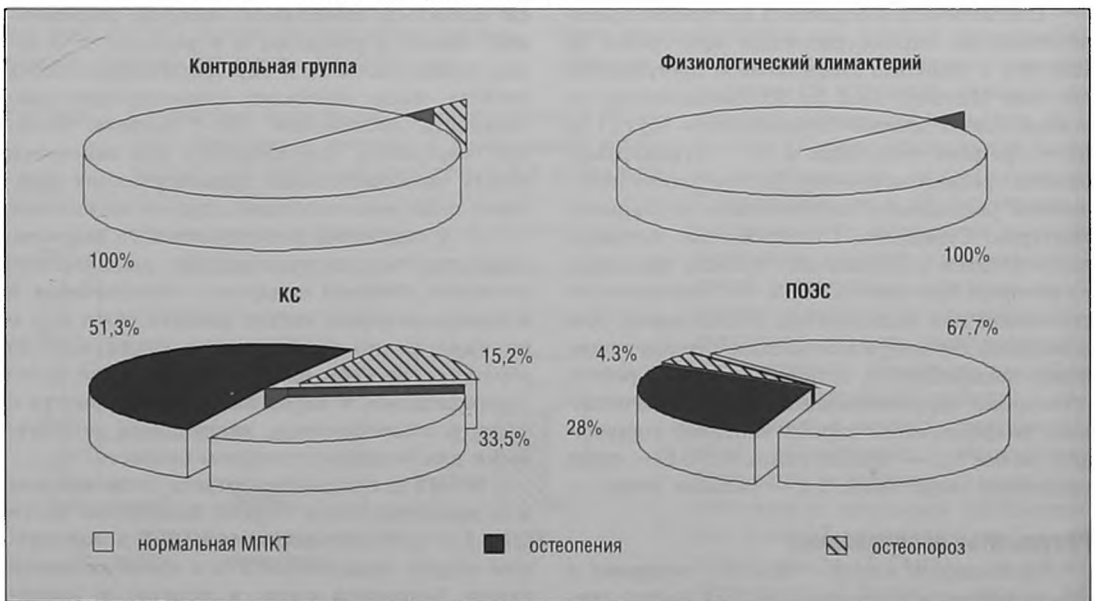


Рисунок 4. МПКТ в проксимальном отделе бедренной кости у женщин с различными вариантами дефицита половых стероидов (в %)



ность к генерализации (распространение на проксимальные отделы бедренной кости).

Качество жизни (рис. 5). Особенности качества жизни у обследованных с ДПС были:

- при физиологическом климактерии — наличие удовлетворенности всеми основными сферами жизни, что определяет достаточно высокую оценку качества жизни;

- при патологически протекающем климактерии — негативная самооценка большинства из критериев, определяющих качество жизни (особенно состояния здоровья, физического и духовного комфорта);

- у пациенток репродуктивного возраста, подвергнутых оперативному удалению яичников, — неудовлетворенность практически всеми сферами своей жизни, которая предопределяет крайне низкую оценку ее качества и отражает выраженную физическую, психическую, психо-физиологическую и социальную дезадаптацию.

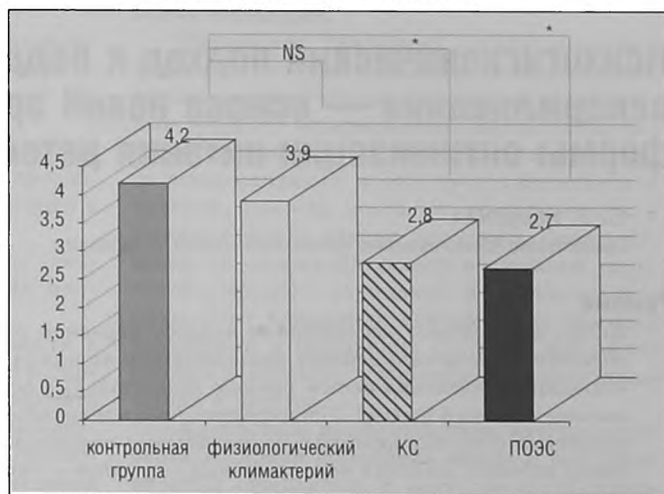
### Обсуждение полученных результатов

Исходя из полученных нами данных, результатов корреляционного анализа и исследований других авторов влияние состояния костной ткани на качество жизни женщин с дефицитом половых стероидов представляется нам следующим образом (рис. 6): особенности гормонального фона у женщин, обусловленные вариантом развития дефицита половых стероидов, предопределяют выраженность отклонений в состоянии костной ткани, что проявляется с одной стороны появлением и нарастанием костно-болевого синдрома в позвоночнике и костях периферического скелета, что уже само по себе негативно отражается на качестве жизни пациенток, а с другой стороны — снижением минеральной плотности костной ткани вплоть до развития остеопороза и переломов, еще больше ухудшающих качество жизни и предопределяющих высокую степень социальной фрустрированности данного контингента больных.

### Заключение

Таким образом, у женщин с дефицитом половых стероидов одним из факторов, пре-

Рисунок 5. Средний общий показатель качества жизни у женщин с различными вариантами дефицита половых стероидов (в баллах)



Примечание. (Наличие достоверных различий с контрольной группой): NS —  $p > 0,05$  (отсутствие достоверных различий); \* —  $p < 0,05$ ; \*\* —  $p < 0,01$ ; \*\*\* —  $p < 0,001$ .

Рисунок 6. Влияние состояния костной ткани на качество жизни у женщин с дефицитом половых стероидов



допределяющих качество жизни, является состояние костной ткани, характеризуемое ее минеральной плотностью и наличием костно-болевого синдрома в позвоночнике и периферических костях скелета.

### Литература

1. Сметник В. П., Тумлилович Л. Г. Неоперативная гинекология. М.: Медицинское информационное агентство, 2002; 591с.
2. Рожинская Л. Я. Системный остеопороз: Практическое рук-во для врачей. М.: Издатель Мокеев, 2000; 196 с.
3. Подзолкова Н. М., Никитина Т. И. Менопаузальный остеопороз. Клиника, диагностика, лечение. М.: Медицинское информационное агентство, 2004; 52с.
4. Звычайный М. А. Консультирование и лечение женщин с дефицитом половых стероидов: Методические рекомендации. Екатеринбург: Изд. УГМА, 2004; 13с.