

ОСОБЕННОСТИ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА И МЕТАБОЛИЗМА КОСТНОЙ ТКАНИ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ

Совокупность проблем, возникающих у женщин в период постменопаузы, привлекает все большее внимание многих смежных медицинских специалистов. Гормональная перестройка организма вследствие инволюции репродуктивной системы сопровождается изменением композиционного состава тела и способствует формированию постменопаузального синдрома [1]. Согласно статистическим данным [2] около 10% всей женской популяции на сегодняшний день составляют женщины в постменопаузальном периоде. К наиболее часто встречающимся осложнениям в постменопаузе относят сердечно-сосудистые заболевания и остеопороз (ОП). Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) отнесла остеопороз к пяти основным социально значимым заболеваниям человека, таким как инфаркт, инсульт, рак и сахарный диабет.

Медицинскую и социальную значимость ОП приобрел вследствие повышения удельного веса пожилых людей среди населения и высокого риска переломов при незначительной травме, способствующих росту инвалидизации и смертности. Так 22% населения Оренбургской области составляют женщины старше 50 лет [3].

Кальциевый обмен и состояние костной ткани всего скелета находятся под контролем паращитовидных желез, гормон которых влияет на мобилизацию кальция из костных депо и, следовательно, регулирует его уровень в крови. Также на содержание кальция в костной ткани влияют и кальцитонин, секретлируемый парафолликулярными клетками щитовидной железы и эстрогены, стимулирующие секрецию кальцитонина [4]. У женщин в период постменопаузы основным фактором, способствующим возникновению у них остеопороза является дефицит эстрогенов и кальцитонина.

Таким образом, актуальность изучения проблем патогенеза, диагностики и лечения постменопаузальных нарушений минерального обмена и костного метаболизма в Оренбургской области не вызывает сомнений.

Ключевые слова: остеопороз, постменопауза, дефицит эстрогенов, денситометрия.

Увеличение продолжительности жизни женщины в нашей стране до 75 лет способствует тому, что треть своей жизни женщина проводит в состоянии менопаузы, при этом увеличивается частота остеопороза [5].

Важным диагностическим критерием является метод двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (ДРА) по определению плотности костной ткани [6].

Целью исследования явилось изучение взаимосвязи показателей минеральной плотности костной ткани (МПКТ) и содержания костных минералов (СКМ) у женщин в зависимости от возраста при развитии переломов.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1 Оценить изменения показателей МПКТ и СКМ у женщин в зависимости от возраста.

2 Изучить взаимосвязи секреции гормонов яичников эстрадиола и МПКТ у женщин постменопаузального возраста.

3 Выявить факторов риска развития остеопороза у женщин постменопаузального возраста.

Исследования выполнены на базе ГАУЗ «ГКБ№3» города Оренбурга. Оценку МПКТ проводили методом двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии на аппарате фирмы DEXXUM T Osteosys (Южная Корея). Расчет абсолютного значения МПКТ позволил изучить состояние костной массы и выявить отклонения от возрастных нормативных значений. Частота остеопороза среди женщин в возрасте 45–65 лет, обследованных на профилактических осмотрах, составляет 19 на 100, а среди женщин этой же возрастной группы, обследованных по медицинскими показаниями, составляет 25 на 100. Частота остеопороза возрастает с увеличением возраста женщины с 4,1% в возрастной группе 45–50 лет до 55,6% в возрастной группе 61–65 лет, что подчеркивает значение раннего выявления остеопороза, как важного профилактического мероприятия.

Уровень гормонов в сыворотке крови определяли иммуноферментным методом с использованием тест-системы, основанной на принципе конкурентного иммуноферментного анализа.

Изучение содержания эстрадиола в сыворотке крови обследованных пациентов выявило снижение содержания данного гормона у женщин постменопаузального возраста.

Среднее содержание эстрадиола снижается у женщин с остеопорозом ($56,3 \pm 3,2$ нмоль/л) при сравнении с женщинами с нормальными показателями денситометрии. Выявленная закономерность между показателями МПКТ и со-

держанием гормона в сыворотке крови определяют ведущую роль дефицита эстрогенов в патогенезе развития остеопороза.

Определены следующие факторы риска возникновения остеопороза у женщин в постменопаузе.

К ним относятся наличие менопаузы, симптомы климактерического синдрома, наследственность и дефицит эстрогенов.

11.09.2015

Список литературы:

1. Абдулкадырова, М.Н. Оптимизация лечения климактерического синдрома: Автореф. дис. канд. мед. наук 2003, Ростов — 24с.
2. Маличенко, С.Б. Постменопаузальный симптомокомплекс: роль кальция и витамина Д в профилактике и лечении клинических проявлений эстрогенного дефицита // Диалог о здоровой жизни. — 2007. — №3. — С.2–4.
3. Крат. стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области — Оренбург, 2015. — 120 с.
4. Алексеева, Л. И. Остеоартроз и остеопороз: рук-во по остеопорозу / под ред. Л. И. Беневоленской. — Москва: Бином, 2003. — С. 501–502.
5. Центральная база статистических данных [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. — Режим доступа: <http://www.gks.ru>
6. Рубин, М. П., Чечурин, Р. Е. Диагностическая ценность денситометрии различных отделов скелета при нарушениях минеральной плотности костной ткани // Остеопороз и остеопатии. — 2000. — №4. — С. 9–13.

Сведения об авторе:

Тумашева Алиса Геннадьевна, студентка 2 курса магистратуры кафедры биохимии и молекулярной биологии химико-биологического факультета
Оренбургского государственного университета
460018, г. Оренбург, пр-т Победы, 13, e-mail: alisa-tumasheva@mail.ru