
Краткие сообщения

УРОВЕНЬ ИНТЕРЛЕЙКИНА-6 И ИНТЕРЛЕЙКИНА-17 У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ: СВЯЗЬ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ И КАРДИОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

О. Б. Ершова^{1*}, доктор медицинских наук,
А. А. Баранов², доктор медицинских наук,
И. В. Новикова³,
К. Ю. Белова¹, кандидат медицинских наук,
А. В. Назарова¹,
Н. Е. Абайтова², кандидат медицинских наук

¹ ГУЗ Ярославской области «Клиническая больница скорой медицинской помощи им. Н. В. Соловьева»,
150003, Россия, г. Ярославль, ул. Загородный сад, д. 11

² ГБОУ «Ярославская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России,
150000, Россия, г. Ярославль, ул. Революционная, д. 5

³ ГБУЗ Ярославской области «Областная клиническая больница»,
150062, Россия, г. Ярославль, ул. Яковлевская, д. 7.

Ключевые слова: интерлейкин-6, интерлейкин-17, остеопороз, кардиоваскулярные болезни.

* Ответственный за переписку (corresponding author): e-mail: yarosteoporosis@list.ru

В развитии и прогрессирования постменопаузального остеопороза и сердечно-сосудистых заболеваний, согласно некоторым данным, существует ряд общих патогенетических звеньев, одним из которых является выработка различных провоспалительных цитокинов, в том числе интерлейкинов (ИЛ) ИЛ-6 и ИЛ-17, однако посвященные этой проблеме научные работы немногочисленны и результаты их противоречивы.

Целью настоящего исследования явилось изучение уровней ИЛ-6 и ИЛ-17 у женщин в постменопаузе и оценка связи этих показателей с изменениями минеральной плотности костной ткани (МПК) и наличием сердечно-сосудистых заболеваний.

В исследование были включены 172 женщины старше 50 лет с длительностью менопаузы более 1 года. Основную группу составили 132 пациентки (средний возраст – $62,5 \pm 5,2$ года), имевшие верифицированную сердечно-сосудистую пато-

логию (артериальную гипертензию и/или ИБС). В группу контроля вошли 40 женщин (средний возраст – $61,4 \pm 4,2$ года) без клинических и инструментальных признаков патологии сердечно-сосудистой системы.

Определение концентрации ИЛ-6 и ИЛ-17 в сыворотке крови осуществлялось методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием тест-систем фирмы «Bender MedSystems» (Австрия). Выполнялась двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия (DXA) поясничного отдела позвоночника и проксимального отдела бедренной кости на остеоденситометре «Hologic» QDR 4500C Elite (США, 2002). Оценка результатов проводилась по классификации ВОЗ (2000).

В основной группе концентрация ИЛ-6 варьировала от 0 до 14,44 пг/мл и в среднем ($M \pm \sigma$) составила $0,57 \pm 1,89$ пг/мл, что достоверно выше, чем в группе контроля ($0,06 \pm 0,13$ пг/мл, $p < 0,001$).

LEVEL OF INTERLEUKIN-6 AND INTERLEUKIN-17 IN POSTMENOPAUSAL WOMEN: CORRELATION WITH INDICES OF MINERAL DENSITY OF OSSEOUS TISSUE AND CARDIOVASCULAR PATHOLOGY

Ershova O. B., Baranov A. A., Novikova I. V., Belova K. Yu., Nazarova A. V., Abaitova N. E.

Key words: interleukin-6, interleukin-17, osteoporosis, mineral density of osseous tissue, cardiovascular diseases.

Значения ИЛ-17 в основной группе колебались от 0 до 7,60 пг/мл, составляя в среднем ($M \pm \sigma$) $0,36 \pm 1,17$ пг/мл, что также было достоверно выше, чем в группе сравнения ($0,04 \pm 0,08$ пг/мл, $p < 0,001$).

Значения ИЛ-6 и ИЛ-17 не коррелировали между собой ни в основной группе, ни в контрольной ($r = 0,25$, $p > 0,05$).

При изучении зависимости уровня ИЛ от показателей МПК в поясничном отделе позвоночника выявлена тенденция (однако статистически недостоверная) к увеличению концентрации ИЛ-6 и, напротив, к снижению значений ИЛ-17 у больных с остеопорозом и остеопенией по сравнению с аналогичными показателями у пациенток с нормальной МПК. При проведении подобного анализа в зависимости от МПК в проксимальном отделе бедренной кости подобные закономерности не прослеживались. Данные других авторов, изучавших рассматриваемые зависимости, неоднозначны.

В основной группе не отмечено корреляции уровня ИЛ-6 с длительностью постменопаузы, концентрацией 17-эстрадиола и С-концевых телопептидов ($p > 0,05$). При этом концентрация 25(ОН)-витамина D находилась в обратной зависимости от значений ИЛ-6 ($r = -0,27$, $p < 0,05$).

В основной группе выявлена также достоверная обратная зависимость между значениями ИЛ-17 и концентрацией 17-эстрадиола, С-концевых телопептидов и 25(ОН)-витамина D (соответственно $r = -0,27$, $p < 0,05$; $r = -0,31$, $p < 0,05$; $r = -0,29$, $p < 0,05$). Не отмечено связи концентрации ИЛ-17 с длительностью менопаузы ($r = 0,09$, $p > 0,05$).

В целом результаты данного исследования свидетельствуют об участии ИЛ-6 и ИЛ-17 в развитии сердечно-сосудистой патологии у женщин в постменопаузе, а также в формировании остеопенического синдрома с преимущественным поражением позвоночника.