

the homozygous genotype TT met frequently in women with osteoporosis – 18%, in control group they frequency was 34% ($p=0,03$). The relative probability TT genotype of C1846T locus was higher above 6,27 time (CI95% 1,33-9,75). It was founded that the heterozygous genotype met rarely in patient with osteoporosis than in control group (57% and 62% accordingly), $p=0,03$. The homozygous genotype CC met rarely in patients with osteoporosis compared control group.

Conclusion. 1. There were no significant differences in the occurrence frequency of allele and genotypes of C1444 locus of CRP gene in patient with osteoporosis. 2. It was founded that T allele and TT genotype of C1846T locus of CRP gene were more common in women with osteoporosis. 3. The determination of gene CRP polymorphism gives a responsibility to realize individual prognosis and to take preventive measures.

КЛИНИКО-ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРИ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ОСТЕОПОРОЗЕ

ДОННИКОВ А.Е., БОРДАКОВА Е.В., СМЕТНИК А.А., ЯКУШЕВСКАЯ О.В., ТРОФИМОВ Д.Ю., ЮРЕНЕВА С.В.
ФГБУ Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. Академика В.И. Кулакова МЗ России, г. Москва.

Цель исследования. Определить полиморфизмы генов OPG, RANKL, VDR, SOST и оценить их взаимосвязь с минеральной плотностью кости (МПК) и переломами для последующей оптимизации диагностики и лечения постменопаузального остеопороза.

Материал и методы. В исследование вошли 236 женщин в постменопаузе, проживающих в Москве и Московской области. Основную группу составили 174 пациентки, в возрасте от 50 до 83 лет, с показателями минеральной плотности кости (МПК) $\leq -2,5$ SD по Т-критерию. Группу сравнения составили 62 женщины в постменопаузе с показателями МПК в пределах нормальных значений и отсутствием переломов в анамнезе, в возрасте от 50 до 77 лет. В нашем исследовании всем испытуемым с постменопаузальным остеопорозом и группы контроля с помощью полимеразной цепной реакции проводили молекулярно-генетическое исследование с определением полиморфизмов генов VDR(rs10735810, rs1544410), RANKL (rs9594738, rs9594759) и OPG (rs3102735, rs3102735 и rs4355801), SOST (rs1230399).

Результаты. При наличии Т аллелей гена RANKL по полиморфизмам rs9594759 и rs9594738 риск снижения МПК в поясничном отделе позвоночника увеличивается в 2 раза. У женщин с гомозиготным генотипом С/С по полиморфизму rs3102735 гена OPG риск развития переломов дистального отдела лучевой кости повышается в 17 раз вне зависимости от показателей МПК. Наличие генотипа G/G по полиморфизму rs1544410 гена VDR у пациенток с постменопаузальным остеопорозом ассоциировано с повышением риска переломов дистального отдела лучевой кости в 3 раза. У пациенток с ПМО гомозиготный генотип С/С по полиморфизму rs1230399 гена SOST обуславливают только различия в индексе массы тела.

Заключение. Полиморфизмы генов RANKL (rs9594759 и rs9594738), OPG (rs 3102735) и гена VDR(rs1544410) ассоциированы с риском развития постменопаузального остеопороза и переломов. Ген SOST(rs1230399) не оказывает статистически значимого влияния на МПК и риск переломов.

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА У ЖЕНЩИН С ОСТЕОПОРОЗОМ Г. КРАСНОЯРСКА

КАПУСТИНА Е.В., БОЛЬШАКОВА Т.Ю., НИКУЛИНА С.Ю., ЧЕРНОВА А.А., МОРДОВСКИЙ В.С.,
ЧУПАХИНА В.А.

ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России

Остеопороз (ОП) – мультифакториальное заболевание, поскольку развивается в результате взаимодействия комбинаций аллелей разных локусов, которых более 250 и специфических воздействий факторов окружающей среды. Гены кандидаты в развитие ОП – VDR, CALCA, CALCR, CASR, IL6, IL1RN, TGFB1, IGF1, ER1, CYP19A1, COL1A1, COL1A2, APOE, BGLAP, MTHFR и др. В сибирской популяции роль полиморфизма TaqI rs731236 гена VDR и полиморфизма C677T гена MTHFR до настоящего времени не исследована, что и послужило поводом для проведения настоящего исследования.

Цели исследования: выявить ассоциацию полиморфизмов TaqI rs731236 гена VDR и полиморфизма C677T гена MTHFR с развитием остеопороза и переломами проксимального отдела бедра у женщин г. Красноярск.

Материал и методы: на базе Краевого центра профилактики и лечения остеопороза (отделения ревматологии и остеопороза) ККБ г. Красноярск нами обследована 441 пациентка, которым проведено клиническое обследование, DXA. Были выделены группа пациентов – 1 группа – 100 женщин с остеопорозом без низкоэнергетических переломов, 2 группа – 100 женщин с остеопорозом и переломом проксимального отдела бедра, 241 женщина – контрольная группа (без остеопороза и переломов). Средний возраст женщин 55,1±10,086 лет

Для генетического анализа были выбраны полиморфизмы с учетом аналогичных работ по этим генам. Полиморфные варианты рецептора витамина D (VDR TaqI rs731236) и гена метилентетрагидрофолатредуктазы C677T определяли методом ПЦР с TaqMan-зондами в режиме реального времени с использованием тест-систем компании «Applied