

VEGF В СЫВОРОТКЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ ОПУХОЛЯМИ КОСТЕЙ

Кузнецова О.М.¹, Березов Т.Т.¹, Кушлинский Н.Е.²

¹Российский университет дружбы народов, кафедра биохимии, г. Москва, ² ГУ Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН, г. Москва

Цель исследования – сравнительный анализ продукции фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) в сыворотке крови больных остеосаркомой, доброкачественными новообразованиями костей и практически здоровых людей. Материалы и методы: В исследование включены образцы сыворотки крови 38 больных остеосаркомой (без отдаленных метастазов), 9 пациентов с доброкачественными новообразованиями костей в возрасте от 12 до 72 лет, а также 25 практически здоровых людей (группа контроля). Концентрацию VEGF в сыворотке крови определяли иммуноферментным методом с использованием набора реактивов фирмы R&D (США). Клинико-рентгенологический диагноз у всех больных подтвержден данными гистологического исследования новообразования кости на основе Международной классификации новообразований костей (ВОЗ, 1987). У всех больных применяли стандартные методы лечения, которые включали нео- и адьювантную химиотерапию, хирургическое удаление первичной опухоли.

Результаты исследования: Наиболее высокие значения VEGF были обнаружены в группе больных остеосаркомой (медиана 190 пг/мл), а наименьшие - в группе пациентов с доброкачественными новообразованиями (77,6 пг/мл) и группе контроля (126,4 пг/мл), $p < 0.05$. При сравнении средних показателей VEGF в группах не обнаружено достоверно значимых различий в зависимости от пола и возраста пациентов. Проведен анализ связи между концентрацией VEGF в сыворотке крови больных остеосаркомой и сроками появления метастазов в легких. Обнаружено, что у больных с метастазами остеосаркомы в первые 12 месяцев содержание VEGF в сыворотке крови было наиболее высоким (медиана – 261 нг/мл) по сравнению с аналогичным показателем у пациентов без отдаленных метастазов в эти сроки наблюдения (153 пг/мл), $p < 0,05$.

Выводы: Представленные данные свидетельствуют о повышенной продукции VEGF у больных остеосаркомой по сравнению с таковой у пациентов, страдающих доброкачественными новообразованиями костей и практически здоровых людей, а также о прогностической значимости показателя VEGF в сыворотке крови больных остеосаркомой в оценке раннего развития гематогенных метастазов опухоли в легкие. Обсуждается роль ключевого активатора неоангиогенеза – VEGF в патогенетических механизмах инвазии и метастазирования остеосаркомы.