

# СЫВОРОТОЧНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРЕЭКЛАМПСИИ У ЖЕНЩИН С УЧЕТОМ СОМАТОТИПА

Томаева Кристина Гурамовна<sup>1</sup>, Гайдуков Сергей Николаевич<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Северо-Осетинская государственная медицинская академия. 362000, Владикавказ, ул. Пушкинская, д. 40

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

E-mail: tomaevakg@mail.ru

*Ключевые слова: преэклампсия; соматотип; беременность*

**Введение.** Несмотря на появление современных технологий, постоянное совершенствование методов диагностики в медицине, частота преэклампсии остается достаточно высокой. Актуальность изучения данной проблемы сохраняется из-за неблагоприятного воздействия данного патологического состояния не только на плод, но и на различные органы и системы матери. В изученной литературе недостаточно работ, оценивающих риск возникновения преэклампсии у женщин с учетом соматотипа с применением современных предикторов преэклампсии.

**Цель исследования.** Изучить современные сывороточные предикторы преэклампсии у женщин с учетом соматотипа.

**Материалы и методы.** Обследовано 390 женщин. Соматотипирование женщин проведено по методике Р.Н.Дорохова в ранние гестационные сроки (до 9–10 недель). По методике автора выделяют наносомный, микросомный, макросомный, мегалосомный, микромезосомный и макромезосомный типы. Из обследованных 110 женщин были макросоматического типа телосложения (MaC), 173 — мезосоматического (MeC), а 107 — микросоматического типа (MiC).

В сыворотке крови определяли васкулоэндотелиальный фактор роста VEGF, растворимую fms-подобную тирозинкиназу-1 sFlt-1, а также С-реактивный белок. Забор крови осуществляли утром натощак в пробирку Vacutainer, в котором имелся активатор свертывания и разделительный гель. Период инкубации взятой крови составлял 30 минут при температуре (+ 20... + 25°C). В последующем отцентрифугировали при 3000 об/мин в течение 10 минут. Показатели VEGF, PlGF, sFlt-1, С-реактивный белок определяли спектрофотометрически общеизвестными методами ELISA.

Обрабатывали полученные данные в программе статистической обработки STATGRAPHICSPlus 5.0. Достоверность различий в изучаемых группах определялась с применением параметрических методов (t-критерий Стьюдента). Различия при  $p < 0,05$  принимались достоверными.

**Результаты.** Возраст женщин в изучаемых группах был от 18 до 38 лет (средний возраст составил  $27,5 \pm 2,8$  лет). Среднее значение веса у женщин макросоматотипа составило  $83,68 \pm 1,62$  кг, роста —  $173,69 \pm 0,72$  см, у беременных микросоматического типа —  $51,45 \pm 1,36$  кг и  $156,92 \pm 0,71$  см, у представительниц мезосоматического типа —  $58,62 \pm 1,31$  кг и  $166,82 \pm 0,68$  см, соответственно. У женщин макросоматического типа телосложения жировая масса тела составила  $33,97 \pm 0,61\%$ , мышечная —  $34,78 \pm 0,41\%$ , у беременных микросоматического типа  $22,71 \pm 0,73\%$  и  $40,82 \pm 0,51\%$ , у пациенток мезосоматического типа —  $23,98 \pm 0,58\%$  и  $41,56 \pm 0,41\%$ , соответственно. В изучаемых группах 233 (59,7%) беременные были первородящими, а 157 (40,3%) — повторнородящими. Умеренная преэклампсия значительно чаще встречалась у лиц макросоматического типа (у 10,9%), по сравнению с женщинами с мезо- и микросоматотипами (у 4,1% и 2,8%, соответственно) ( $p < 0,05$ ). Тяжелая преэклампсия была выявлена только у одной пациентки — у женщины с макросоматотипом. Эклампсии в нашем исследовании не было.

В сроке гестации 12–13 недель среди женщин, у которых в третьем триместре возникла преэклампсия концентрация VEGF в сыворотке крови составила 17,3, 25,2 и 24,4 пг/мл у женщин MaC, MeC и MiC типа, соответственно; концентрация sFlt-1 составила 165,1, 210,4 и 195,2 пг/мл, соответственно; уровень С-реактивного белка был 9,41, 6,57 и 6,51 г/л, соответственно.

Среди женщин, у которых не было преэклампсии во время данной беременности, уровень VEGF в сыворотке крови был достоверно выше, в сравнении с пациентками, у которых наступила преэклампсия, и составил 26,3, 35,8 и 33,1 пг/мл у лиц с MaC, MeC и MiC типом, соответственно ( $p < 0,05$ ); уровень sFlt-1 был достоверно ниже и составил 508,2, 410,7 и 421,4 пг/мл, соответственно ( $p < 0,05$ ); концентрация С-реактивного белка была 3,43, 0,61 и 0,7 мг/л, соответственно ( $p < 0,05$ ).

Полученные результаты указывают на правильность выбора в качестве сывороточных предикторов преэклампсии VEGF, sFlt-1 и С-реактивный белок в сыворотке крови.

**Заключение.** При изучении частоты возникновения преэклампсии установлено, что у лиц с макросоматотипом упомянутое осложнение встречалось наиболее часто, чем у женщин с мезо- и микросоматотипом. В обследованных группах выявлены значимые различия в значениях VEGF, sFlt-1 и С-реактивного белка в сыворотке крови, что подтверждает правильность выбора упомянутых показателей в качестве сывороточных предикторов преэклампсии, что позволяет относить женщин с разными соматотипами в ту или иную группу риска по возникновению данного осложнения.