

**РОЛЬ ГОРМОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ (В-ХГЧ, ЭСТРОГЕНЫ,  
ПРОГЕСТЕРОН) В ПАТОГЕНЕЗЕ РАННЕГО ТОКСИКОЗА  
БЕРЕМЕННОСТИ**

*Мамадиева Мафтунабону Гулом кизи*

*Шокирова Садокат Мухамматсолиевна*

*Зуфарова Шахноза Алимжановна*

*Андижанский государственный медицинский институт*

*Ташкентский государственный медицинский университет*

*Актуальность.* Ранний токсикоз беременности (тошнота и рвота беременных, включая гиперемезис) остаётся одной из наиболее частых патологий I триместра гестации, затрагивая до 70–80% беременных женщин. Несмотря на широкую распространённость, механизмы его развития остаются предметом активных научных исследований. Ведущую роль в формировании клинической симптоматики отводят гормональным изменениям, происходящим в организме женщины в ранние сроки беременности. Наибольшее значение имеют  $\beta$ -хорионический гонадотропин человека ( $\beta$ -ХГЧ), эстрогены и прогестерон, концентрация которых значительно возрастает в первые недели гестации.

Пик уровня  $\beta$ -ХГЧ совпадает с периодом максимальной выраженности симптомов токсикоза, что указывает на его ключевую патогенетическую роль. Высокие концентрации  $\beta$ -ХГЧ наблюдаются при многоплодной беременности и трофобластической болезни, где частота тяжёлых форм токсикоза значительно выше. Эстрогены усиливают чувствительность центральных структур головного мозга, ответственных за рвотный рефлекс, а прогестерон влияет на моторику желудочно-кишечного тракта, вызывая замедление эвакуации желудочного содержимого.

Изменение гормонального баланса приводит к нейроэндокринной дисрегуляции, нарушению вегетативной регуляции и метаболическим

сдвигам, включая кетоз и электролитные нарушения. Однако степень выраженности гормональных изменений и их связь с клиническими проявлениями токсикоза до конца не изучены.

Углублённое исследование роли гормональных факторов в патогенезе раннего токсикоза необходимо для разработки персонифицированных методов профилактики и лечения, а также для прогнозирования тяжести течения и возможных перинатальных осложнений.

**Цель исследования.** Изучить влияние  $\beta$ -ХГЧ, эстрогенов и прогестерона на развитие и степень выраженности раннего токсикоза беременности и определить их прогностическое значение.

**Материалы и методы исследования.** В исследование включены беременные женщины сроком до 12 недель гестации. Пациентки были распределены на три группы в зависимости от степени тяжести раннего токсикоза (лёгкая, средняя, тяжёлая форма) на основании клинических критериев: частоты рвоты, снижения массы тела и признаков дегидратации. Контрольную группу составили беременные без симптомов токсикоза.

Проводилось определение уровня  $\beta$ -ХГЧ, эстрадиола и прогестерона в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа. Дополнительно оценивались показатели электролитного баланса, глюкозы крови, кетонурии и общего белка. Проводился клинический мониторинг состояния беременных, оценка массы тела, артериального давления и частоты сердечных сокращений.

Статистическая обработка включала расчёт средних значений, стандартного отклонения, корреляционный анализ между уровнем гормонов и выраженностью клинических симптомов. Достоверность различий оценивалась при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования.** Анализ полученных данных показал, что уровень  $\beta$ -ХГЧ был достоверно выше в группе пациенток с тяжёлой формой раннего токсикоза по сравнению с контрольной группой. Выявлена прямая корреляционная связь между концентрацией  $\beta$ -ХГЧ и частотой рвоты. У беременных с многоплодной беременностью уровень гормона был

максимальным, что сопровождалось более выраженной клинической симптоматикой.

Концентрация эстрадиола также была повышена в группах средней и тяжёлой степени токсикоза. Отмечена связь между уровнем эстрогенов и усилением обонятельной чувствительности, а также выраженностью тошноты.

Прогестерон демонстрировал тенденцию к повышению во всех группах беременных, однако при тяжёлых формах токсикоза отмечалась более выраженная гипотония желудочно-кишечного тракта, проявлявшаяся замедлением эвакуации желудочного содержимого и диспепсическими симптомами.

Дополнительно выявлено, что высокие уровни  $\beta$ -ХГЧ и эстрогенов ассоциированы с кетонурией и снижением массы тела. В группе тяжёлого токсикоза чаще регистрировались электролитные нарушения, преимущественно гипокалиемия.

Полученные результаты подтверждают ведущую роль гормонального дисбаланса в формировании клинической картины раннего токсикоза беременности.

**Вывод.**  $\beta$ -ХГЧ, эстрогены и прогестерон играют ключевую роль в патогенезе раннего токсикоза беременности. Повышение их концентрации коррелирует с выраженностью клинических проявлений и метаболических нарушений. Определение уровня гормонов может использоваться для прогнозирования тяжести течения токсикоза и оптимизации тактики ведения беременных.