

## МЕМБРАНОСВЯЗАННЫЙ ГЕМОГЛОБИН В ЭРИТРОЦИТАХ БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ И ИЗОЛИРОВАННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ



*Омертаева Динара Ергалиевна<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Карагандинский Государственный Медицинский Университет,  
кафедра биологической химии, Караганда, Казахстан*

**Цель:** определить концентрацию мембраносвязанного гемоглобина (МСГ) в эритроцитах крови беременных женщин с преэклампсией и артериальной гипертензией (АГ), а также с наличием преэклампсии без АГ и с изолированной артериальной гипертензией.

**Методы:** Было выделено 4 группы беременных женщин: в первую группу вошли 11 беременных с преэклампсией, развившейся на фоне артериальной гипертензии, во вторую группу вошли 23 беременные женщины с артериальной гипертензией тяжелой степени, в третью группу вошли 25 беременных женщин с тяжелой преэклампсией, четвертая группа – контрольная, состоящая из здоровых женщин, не имеющих беременности на момент исследования.

В эритроцитах крови определяли концентрацию МСГ по методу Токтамысовой З.С. (1990). Результаты обрабатывали, используя критерий Краскелла-Уоллиса.

**Результаты:** В эритроцитах крови женщин 1, 2 группы отмечено достоверное изменение концентрации МСГ относительно контроля ( $p < 0,05$ ), однако концентрация МСГ в первой и второй группах не имеют достоверных различий между собой ( $p < 0,05$ ). В то время как концентрация МСГ в третьей группе не имеет достоверных различий относительно контроля, но достоверно (25%  $p < 0,05$ ) ниже чем в первой и второй группах.

**Заключение.** Полученные нами данные показали, что у беременных женщин с преэклампсией развившейся на фоне артериальной гипертензии, беременных с тяжелой хронической артериальной гипертензией развивается внутриклеточный окислительный стресс, что оказывает безусловное влияние на метаболические процессы и функции эритроцитов и вполне вероятно отражается на стабильности цитоскелета эритроцитов. «Поврежденные» эритроциты менее устойчивы к сдвигу напряжения, достаточно легко разрушаются в кровяном русле, являются маркером окислительного стресса. Снижение же концентрации МСГ в третьей группе относительно первой и второй группы вероятно связано с защитными механизмами, чтобы усилить сродство гемоглобина к кислороду.

Таким образом, полученные нами данные показывают важную роль изучения МСГ как одного из первых маркеров сигнализирующих о повреждении эритроцитов в результате окислительного стресса и требует дальнейшего исследования.