

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОРГАНИЗМА КРЫСЫ ПРИ ГИПОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ

Садардинов Д.Н.

ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, Челябинск, Россия

Введение. Активная и индуцированная резистентность организма предпосылает компенсаторно-приспособительные звенья по неспецифической протекции клеточных элементов и субклеточных структур оного [1].

Раскрытие механики реагирования на предъявление пониженного барометрического давления, развитием типовой патологии: гипоксии, явственно актуализирует знание по применению барической оксигенации в медицине.

Цель исследования. Проанализировать информацию относительно резистентности крыс к гипоксии. Изучить влияние, вызванной экзогенно острой гипоксической гипоксии на крыс линии Вистар.

Материалы и методы. Объектами исследования служили 10 крыс линии Вистар. Крыс помещали под колокол воздушного насоса, механически снижая барометрическое давление. Длительность проведения опыта составляла 20 мин.

Результаты. Основу патогенеза гипобарической гипоксической гипоксии составляет гипоксемия артериальной крови, возникшая следствием сниженного парциального давления кислорода воздуха [1]. Сочетанное воздействие на крыс низкого атмосферного давления со стрессором (звон колокольчика) обуславливает клинические проявления: бледность (лапок, кончика носа и ушей), общую слабость (адинамию), тахикардию и тахипноэ. Последующие (вторичные и третичные) предъявления пониженного барометрического давления, ранее задействованных крыс, при перекрестном контроле с интактными особями, выявляет выраженное снижение вышеуказанных клинических признаков гипоксии.

Выводы. Во-первых, согласимся, что характер и степень адаптационно-компенсаторных возможностей выражается степенью натренированности жизнеобеспечивающих систем [2].

Во-вторых, разреженность атмосферы служит активацией генерализованных резистивных механизмов (как срочных, так и долгосрочных) на уровне всех клеточных единиц по нормализации уровня констант показателей кислородообеспечения организма (сатурации, кислородной емкости, парциального давления, объемного содержания кислорода и рН крови).

В-третьих, методика барической оксигенотерапии принципиально нацелена против типовой патологии: гипобарической гипоксической гипоксии, что постулирует применение последней глобально отечественным здравоохранением в виду основного места гипоксии в рамках общей и частной патологии.

Библиографические ссылки

1. Руководство для практических занятий по общей патофизиологии для студентов педиатрического факультета: учебное пособие / М.В. Осиков, Л.В. Воргова, Е.В. Ильиных; под ред. М.В. Осикова. - Челябинск : Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 2018. - 84 с.

2. Курс лекций по патофизиологии: учебное пособие для студентов медицинских вузов: в 4-х ч. / Ю.Ю. Бяловский [и др.]; под ред. Ю.Ю. Бяловского, В.В. Давыдова – Рязань, 2018. – Ч. 1. – 261 с.