

ИНДУКЦИЯ ПРОТЕИНОВ ТЕПЛООВОГО ШОКА В ЛЕГКИХ КРЫСЫ ПРИ ИНТЕРВАЛЬНОЙ ГИПОКСИЧЕСКОЙ ТРЕНИРОВКЕ

Кодо Окуяма*, Джингтао Джинг**

**Клиническая исследовательская лаборатория терапии "Горный Воздух",
2-21-15 Шимоума Сетагая-ку, Токио, Япония*

***Центральный научно-исследовательский институт электронной микроскопии, Национальная японская медицинская школа, Сендаги,
Бункю-ку, Токио, Япония*

Для демонстрации механизма интервальной гипоксической тренировки (ИГТ, ПНГ) мы изучали у крыс экспрессию протеинов теплового шока HSP70 методом иммуногистохимии, используя комплексный метод стрептовидин-биотин-пероксидазы (SABC) для альвеолярных эпителиальных клеток типа I, эпителиальных клеток типа II и макрофагов. Экспрессия HSP70 после ИГТ по сравнению с контрольной группой значительно возрастала в альвеолярных клетках типа I, эпителиальных клетках типа II, макрофагах и хорошо коррелировала с продолжительностью ИГТ. В данной работе продемонстрировано, что экспрессия HSP70 может занимать определенное место в механизме адаптации к гипоксии после ИГТ.

INDUCTION OF HEAT SHOCK PROTEINS IN RAT LUNGS DURING INTERMITTENT HYPOXIC TRAINING

Kodo Okuyama*, Jingtao Juang**

***"Mountain Air" Therapy Clinical Research Laboratory,
2-21-15 Shimouma Setagaya-ku, Tokyo, Japan*

***Central Research Institute of Electron Microscopy, National Japanese Medical School, Sendagi, Bunkyo-ku, Tokyo, Japan*

To demonstrate the mechanism of intermittent hypoxic training (IHT) we studied the expression of heat shock proteins HSP70 in rats by means of streptavidin-biotin-peroxidase complex (SABC) immunohistochemical staining in alveolar epithelial type I and type II cells and in macrophages. The expression of HSP70 was significantly higher in alveolar type I and type II cells and in macrophages following IHT as compared to the control group of animals and showed a good correlation with the duration of the IHT procedure. It is demonstrated that HSP70 expression may play a role in the mechanism of adaptation to hypoxia following IHT.