

*Мазуркевич Д. А., Николайчик П. А.*  
**СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ ПОКАЗАТЕЛЯМИ СОСТАВА  
АЛЬВЕОЛЯРНОГО ВОЗДУХА И УРОВНЕМ АРТЕРИАЛЬНОГО  
КРОВЯНОГО ДАВЛЕНИЯ**

*Научный руководитель канд. биол. наук, доц. Семенович А. А.*  
*Кафедра нормальной физиологии*  
*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Артериальная гипертония является одним из наиболее часто встречаемых заболеваний и актуальность выявления разнообразных причин ее развития не вызывает сомнений.

**Цель:** получение материалов, полезных для оценки достоверности гипотезы [Агаджанян Н. А., Бутейко К. П.] о том, что развитию гипертонии способствует снижение содержания  $\text{CO}_2$  в организме.

**Материал и методы.** Наблюдения выполнены у добровольцев – молодых людей (возраст 18-24 года). В первой серии наблюдений участвовало 18 женщин и 7 мужчин. Во второй серии (в которой газовый состав альвеолярного воздуха определялся в стандартизированных условиях) участвовало – 29 женщин и 10 мужчин. Содержание  $\text{CO}_2$  и  $\text{O}_2$  в воздухе определяли с помощью газоанализатора Cardiovit-CS 100, а величину кровяного давления электронным измерителем Microlife. Полученные данные обработаны методами статистики с применением комплекта программ Excel.

**Результаты.** В обеих сериях наблюдений, вопреки ожиданиям, у испытуемых с содержанием  $\text{CO}_2$  в альвеолярном ниже среднего уровня, кровяное давление не имело отличия от людей с высоким содержанием  $\text{CO}_2$  в альвеолярном воздухе. Однако такие различия выявились у людей с разным уровнем кислорода в альвеолярном воздухе. Во второй серии наблюдений у людей с содержанием  $\text{O}_2$  в альвеолярном воздухе больше средней величины, систолическое и диастолическое давления составляли соответственно  $115 \pm 2,5$  мм рт.ст. и  $70 \pm 1,6$  мм рт. ст. и были ниже (соответственно на 8 и 5 мм рт. ст.,  $P < 0,05$ ), чем у людей с относительно низким содержанием  $\text{O}_2$ .

**Вывод:** полученные данные не свидетельствуют в пользу подтверждения гипотезы о связи уровня кровяного давления с парциальным давлением  $\text{CO}_2$  в средах организма, но дают повод для более пристального изучения связи величины кровяного давления с уровнем напряжения кислорода в артериальной крови и степенью обеспечения его доставки к тканям.