

ХРОНОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ОКСИДА АЗОТА В СЕКРЕТЕ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ ЧЕЛОВЕКА

*О.В. Мячина, А.А. Зуйкова, А.Н. Пашков, А.В. Никитин,
Н.В. Парфенова, А.А. Чепрасова*

Проведено определение и исследование ритма секреции оксида азота (NO) у практически здоровых людей. Изучалась концентрация нитратов и нитритов в секрете слюнных желез и ритмичность их секреции. Определение содержания метаболитов NO проводили колориметрическим методом, основанном на реакции Грисса. Выявлено, что ритм секреции нитратов слюнными железами различен; колебания содержания в каждой из них оксида азота относятся к ритмам средней частоты периодом около 1 часа 20 минут, а «переключение» максимальной секреции с одной железы на другую происходит с периодом около 40 минут. Поскольку железы работают асинхронно, выделяют различный по объему и концентрации NO секрет, мы полагаем, что для чистоты эксперимента нужно исследовать секрет левой и правой околоушных желез, а не смешанную слюну. При заборе биологического материала необходимо учитывать, что уровень выделяемых нитратов в секретах слюнных желез у одного и того же человека может быть различным в зависимости от времени суток, поэтому взятие проб должно производиться в строго определенное время. Так как, уровень оксида азота в секрете слюнных желез является информативным маркером состояния физиологических и патофизиологических реакций в организме, то его определение можно использовать с диагностической целью.