

*Чайковская А. М., Бородин Д. И.*

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИПИДНОГО СПЕКТРА ПРИ СУБКЛИНИЧЕСКОМ ГИПЕРТИРЕОЗЕ

*Научный руководитель к.м.н., доцент Рутковская Ж. А.*

*Кафедра биологической химии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Гиперхолестеролемиа (общий холестерол  $\geq 5$  ммоль/л) по данным различных эпидемиологических исследований встречается в 20-62% среди населения старше 30 лет и, по данным ВОЗ, обуславливает 7,9% от общей смертности. Согласно проведенным в 2016 году исследованиям STEPS в Республике Беларусь у 38,2% респондентов был зарегистрирован повышенный уровень холестерина в крови. Известно, что переедание, гиподинамия, нерациональное питание, генетические факторы определяют развитие дислипидемии. Тиреоидные гормоны являются ведущими регуляторами основного обмена путем участия в метаболизме углеводов, липидов и белков. Связь между гипотиреозом и дислипидемией подтверждена в многочисленных исследованиях. Однако имеются ограниченные данные о влиянии субклинического гипертиреоза на регуляцию липидного обмена.

**Цель:** изучить некоторые показатели липидного обмена у лиц с субклиническим гипертиреозом.

**Материалы и методы.** Все обследованные – женщины в возрасте от 30 до 48 лет, с индексом массы тела ниже 25 кг/м<sup>2</sup>. Сформированы три группы пациентов: первая группа - контрольная (n = 25) - женщины, не имеющие нарушения функции щитовидной железы. Пациенты с болезнью Грейвса в состоянии субклинического гипертиреоза (n = 20) составили вторую группу (группа I). Третью группу (n = 45) составили пациентки с субклиническим гипертиреозом, обусловленным приемом левотироксина натрия после тотальной тиреоидэктомии по поводу папиллярного рака щитовидной железы (группа II).

В крови пациентов определяли содержание тиреотропного гормона (ТТГ), свободных фракций тиреоидных гормонов (тироксин (св.Т4) и трийодтиронин (св.Т3)) методом радиоиммунного анализа. Уровень общего холестерина и триацилглицерола определяли энзиматическим методом, содержание в сыворотке крови  $\alpha$ -холестерола – методом избирательной преципитации, концентрацию апо-В-липопротеинов – турбодиметрическим методом. Обработку данных проводили с помощью пакета прикладных программ Statistica 6.0.

**Результаты и их обсуждение.** Не выявлено различий в показателях липидного обмена между группами пациенток I и II. В обеих группах по сравнению с контролем установили снижение уровня холестерина на 17-20%. Содержание  $\alpha$ -холестерина липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) при субклиническом гипертиреозе положительно коррелировало с уровнем ТТГ в сыворотке ( $R_s = 0,46$ ,  $p < 0,05$ ). Зависимость между концентрацией в крови ТТГ и уровнем триглицеридов не выявлена. Кроме того у пациентов с супрессией ТТГ рассчитана корреляция между содержанием в крови св.Т4 и уровнем апо-В-липопротеидов ( $r_s = -0,30$ ,  $p < 0,05$ ). Эти зависимости могли быть результатом изменения экспрессии рецепторов к липопротеинам низкой плотности, и не исключали возникновение особенностей стереотипов взаимопревращений для обеспечения энергозатрат в условиях ускоренного метаболизма и повышенного потребления кислорода при длительном субклиническом гипертиреозе.

**Выводы.** У пациентов, имеющих субклинический гипертиреоз в плазме крови: 1) снижается уровень общего холестерина и холестерина в составе ЛПНП; 2) не изменяется содержание ТАГ; 3) имеется положительная корреляция между изменением уровня холестерина и тиреоидных гормонов.