

**Анализ связей телосложения и тиреоидного статуса в группе московских студенток**

**Научный руководитель – Година Елена Зиновьевна**

***Пермякова Екатерина Юрьевна***

*Кандидат наук*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра антропологии, Москва, Россия

*E-mail: ekaterinapermyakova@gmail.com*

Цель настоящего исследования заключалась в анализе связей тиреоидного статуса и показателей телосложения московских студенток.

Материалом послужили результаты обследований 107 девушек в возрасте 18-23-лет, проведенных в 2019-2020 гг. В анализ вошли показатели содержания в крови общего тироксина, и компонентного состава тела, оцененные методом биоимпедансометрии [4]. Также были использованы антропометрические данные, собранные по стандартной методике [2]. Статистический анализ материала был выполнен в пакете «Statistica 10.0».

На первом этапе была проведена оценка концентрации общего тироксина у обследованного контингента, согласно которой величина показателя варьирует в диапазоне  $92,7 \pm 17,34$  нмоль/л. Имеющиеся референтные данные [5] позволили сделать вывод о том, что все обследованные находились в пределах физиологической нормы.

На втором этапе была проведена оценка корреляционных связей тироксина с показателями телосложения: достоверных связей ни для одного показателя обнаружено не было. Искомые корреляции четко проявляются в случае патологических состояний тиреоидной системы и в большей степени исследованы на детском и взрослом контингенте (индивиды с гипотиреозом более склонны к увеличению общего жираотложения и повышенной массе тела, лица с гипертиреозом, напротив, отличаются пониженным жираотложением [1,3]). Отсутствие связей в группе московских студенток может являться следствием того, что по концентрации общего тироксина все обследованные не выходят за рамки референтных значений.

На третьем этапе был проведен факторный анализ методом главных компонент без ротации. В результате было выделено 2 фактора: первый описывает вариант морфологии с повышенным активным сопротивлением и пониженными значениями массы тела, обхватов талии и бедер, индекса массы тела, абсолютной и относительной величины жировой составляющей, активной клеточной массы и основного обмена. Второй фактор характеризует вариант с пониженными значениями реактивного сопротивления и доли активной клеточной массы. Небольшие факторные нагрузки на величину общего тироксина и в этом случае определили отсутствие значимых связей данного показателя с общими параметрами и компонентами сомы.

Таким образом, в обследованной группе московских студенток не было выявлено достоверных связей величины общего тироксина с морфологическими показателями, что может являться результатом специфики как обследованного контингента, так и выбранного показателя (общий тироксин дает менее адекватную оценку тиреоидного статуса, поскольку включает связанную форму гормона, которая никакого влияния на организм не оказывает).

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 19-78-10013.

**Источники и литература**

- 1) Алексеева, Т. И. Некоторые особенности конституционального и физического развития детей в норме и при некоторых эндокринных заболеваниях. Материалы 9-й науч. конф. по возрастн. морфол., физиол. и биохимии. М., 1969. Т. 2.
- 2) Бунак В.В. Антропометрия. М., 1941.
- 3) Дедов И. И. Детская эндокринология М., 2006.
- 4) Николаев Д.В., Смирнов А.В., Бобринская И.Г., Руднев С.Г. Биоимпедансный анализ состава тела человека. М., 2009.
- 5) <https://www.invitro.ru/analizes/for-doctors/629/2323/>