

ВЕГЕТАТИВНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПРИ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ СУПРЕССИИ ТИРЕОТРОПНОГО ГОРМОНА

Е. В. ТОЛСТАЯ, Т. Н. ГЛИНСКАЯ

*Международный государственный экологический институт им. А. Д. Сахарова,
Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь
РНПЦ трансфизиологии и медицинских биотехнологий, Минск, Беларусь
eltol@mail.ru; glinsky@tut.by*

При раке щитовидной железы (РЩЖ) пациентам после тиреоидэктомии назначают супрессивную терапию тироксином для подавления секреции тиреотропного гормона (ТТГ). Существует неопределённость касательно природы взаимодействия между вегетативной нервной системой (ВНС) и тироидными гормонами в контроле сердечного ритма (СР). Цель исследования: изучить показатели кардиоинтервалографии (КИГ) у подростков с РЩЖ при наличии и отсутствии ТТГ-супрессии.

Методом КИГ (комплекс "Пульс") в покое, ортостазе, после физической нагрузки обследованы подростки с РЩЖ с ТТГ-супрессией (17 человек) и с нормальным уровнем ТТГ (14 человек); 82 здоровых подростка (контроль). Анализировались частота сердечных сокращений (ЧСС), показатели, отражающие влияние ВНС на СР: мода кардиоинтервалов (КИ) – Мо; разность между максимальным и минимальным значением КИ – Dx; амплитуда моды – АМо, %.

В положении лёжа у подростков с РЩЖ имела тенденция к росту ЧСС по сравнению с контролем. В обследуемых группах не было выявлено достоверных изменений Мо, характеризующей гуморальный канал (ГК). Активность симпатического отдела ВНС (АМо) была ниже у пациентов без супрессии по сравнению со здоровыми лицами ($P < 0,01$). В ортостазе во всех группах Мо достоверно снижалась относительно значения в положении лёжа. Наблюдалось снижение Мо в группах пациентов с РЩЖ относительно здоровых лиц ($P < 0,01$). У здоровых АМо в ортостазе повышалась ($P < 0,01$) по сравнению с положением лежа, а в обеих группах пациентов с РЩЖ имела тенденцию к снижению. Показатель АМо при РЩЖ было ниже по сравнению с контролем ($P < 0,05$), а показатель Dx – выше. Сравнение пациентов с РЩЖ в ортостазе показало, что в группе с ТТГ-супрессией имелись более значимые рост ЧСС и снижение Мо ($P < 0,01$), чем в группе без супрессии. После физической нагрузки рост ЧСС имелся во всех группах, максимальный – у пациентов с ТТГ-супрессией (достоверно выше, чем в группе без супрессии и в контроле). При ТТГ-супрессии отмечались более низкие значения Мо, чем у здоровых ($P < 0,01$) и достоверное увеличение Dx. В группе с РЩЖ без супрессии имела тенденция к снижению Мо.

Таким образом, у подростков с РЩЖ, получающих супрессивную терапию, имеется рост ЧСС и повышение активности парасимпатического звена ВНС (Dx) в покое, в ортостазе, после физической нагрузки на фоне снижения активности ГК регуляции СР (Мо) в ортостазе и активности симпатического отдела ВНС (АМо) в покое, ортостазе, после физической нагрузки. Данные изменения более выражены при ТТГ-супрессии.