ПОКАЗАТЕЛИ НЕЙРОЭНДОКРИННОЙ РЕГУЛЯЦИИ У ДЕВОЧЕК С НАРУШЕНИЕМ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА

Болотова Н.В., Орешкина Е.М., Райгородская Н.Ю., Филина Н.Ю., Тимофеева С.В., Курдиян М.С.

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России,
Саратов

ЦЕЛЬ: оценить состояние нейроэндокринной системы у девочек с нарушением менструального цикла (НМЦ).

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ: обследованы 62 девочки 14–16 лет с менструальным возрастом не менее 2 лет. Основную группу составили 37 пациенток с различными нарушениями менструального цикла: 14 девочек с ожирением (1 группа), 23 девочки с нормальной массой тела (2 группа). Группу контроля составили 25 практически здоровых девочек того же возраста с физиологическим МЦ.

Обследование включало оценку анамнеза, объективное обследование с оценкой физического и полового развития; УЗИ матки, яичников; гормональное обследование — определение ЛГ, ФСГ, эстрадиола, тестостерона, киспептина, лептина в сыворотке крови методом ИФА с использованием тест-наборов Вектор-Бест, Россия; Kiss1, Cloud-CloneCorp, Китай; Leptin ELISA DBC. Статистический анализ данных проведен с использованием методов непараметрической статистики и корреляционного анализа по методу Спирмена.

РЕЗУЛЬТАТЫ: в группе девочек с ожирением SDS роста составило $0,8 \pm 0,85$, ИМТ 31 ± 4 кг/м², SDS ИМТ $2,4 \pm 0,5$. НМЦ были представлены олигоменореей у 35,7%, вторичной аменореей у 35,7%, первичной аменореей у 21,4%, полименореей у 7,2%. Клинические проявления гиперандрогении: угревая сыпь, повышенное оволосение гирсутичных зон определены у 28,5%. Половое развитие девочек соответствовало 3–5 стадии по Таннеру; у 24,4% пациенток первым признаком пубертата было адренархе. По результатам гормонального исследования крови выявлено достоверное увеличение уровня ЛГ — $7,1 [4,44; 10,9]$ мМЕ/мл сравнению с группой контроля — $4,8 [3,3; 6,6]$ мМЕ/мл. Концентрация эстрадиола была достоверно ниже, чем в группе контроля $Me 107,5 [55; 192,7]$ пг/мл. Уровень ФСГ не имел достоверных различий с группой контроля. Уровень лептина в группе детей с ожирением был значительно выше $Me 16,8 [15,8; 30,8]$ нг/мл контрольной группы, уровень киспептина был достоверно снижен — $90,8 [81,5; 119,3]$ пг/мл, по сравнению с контрольной группой — $129,5 [103,8; 151,2]$ пг/мл, что можно объяснить его подавлением при наличии лептинорезистентности на фоне ожирения.

В группе девочек с нормальной массой тела SDS роста $0,46 \pm 0,9$, ИМТ $21,6 \pm 2,8$ кг/м², SDS ИМТ $0,3 \pm 1,1$. НМЦ были представлены: олигоменореей — 43,5%, вторичной аменореей — 34,8%, полименореей — 13%, первичной аменореей у 8,6%. Клинические проявления гиперандрогении имели 13%. Половое развитие девочек соответствовало 3–5 стадии по Таннеру. При гормональном обследовании выявлено достоверное увеличение уровня ЛГ $7,2 [3,5; 10,6]$ мМЕ/мл при сниженной концентрации эстрадиола — $40,3 [22,1; 63,5]$ пг/мл крови. Несмотря на нормальные показатели ИМТ девочек данной группы, выявлено повышение концентрации лептина $15,2 [13,7; 16,3]$ нг/мл при сниженном уровне киспептина $116,6 [93,7; 141,3]$ пг/мл у 56,5%.

При проведении корреляционного анализа показатели гонадотропинов и эстрадиола в группе здоровых девочек коррелировали с концентрацией киспептина и лептина в сыворотке крови. У девочек с НМЦ не обнаружено значимой корреляционной взаимосвязи нейропептидов с гонадотропными и половыми гормонами.

ВЫВОДЫ: в группе девочек с НМЦ выявлено:

- изменение содержания нейропептидов крови: повышение уровня лептина и снижение киспептина, более выраженное в группе девочек с ожирением.
- отсутствие физиологических взаимосвязей нейропептидов с половыми гормонами.