девушек-подростков в пубертатном возрасте. Поставленная цель достигалась путем комплексного исследования гормонального профиля у 68 девочек 12-14 лет и у 77 девушек-подростков 15-17 лет. Основную группу составили 85 пациенток с нарушениями репродуктивной системы и контрольную группу – 60 обследованных без каких-либо расстройств репродуктивной системы.

В объем исследований включалось определение содержания основных гонадотропных (ЛГ-лютеинезирующий гормон, ФСГ-фолликулостимулирующий гормон) и гонадальных (ЭД-эстрадиол, ПГ-прогестерон) гормонов в сыворотке крови радиоиммунологическим методом, их соотношений (ЛГ/ФСГ, ЭД/ПГ) и функциональных взаимосвязей (ЛГ-ФСГ, ЛГ-ЭД, ЛГ-ПГ, ФСГ-ЭД, ФСГ-ПГ, ЭД-ПГ) в I-ю и II-ю фазы менструального цикла (МЦ). Изменения в гормональном профиле у пациенток основной группы происходили на уровне количественного содержания гормонов, их соотношений и функциональных взаимосвязей, определяемых методом корреляционного анализа. На основании полученных данных были разработаны 3 типа функциональных моделей гормонального профиля: 1-й – физиологический (регуляторный), 2-й – пограничный (адаптационный, защитно-компенсаторный) и 3-й тип – патологический (дисрегуляторный, дисадаптационный, дискоординационный). Физиологический тип характеризуется нормальными показателями содержания и соотношений гормонов, слабыми прямыми и обратными функциональными связями, пограничный тип – количественными показателями, граничащими с нормой, сдвигами в соотношениях гормонов, средней силы связями той же и противоположной направленности и патологический тип функциональной модели – отклонениями от нормы в содержании и соотношениях гормонов, сильными связями больше противоположной направленности. Следовательно, гормональный статус девочек и девушек-подростков пубертатного периода характеризуется тремя функциональными моделями в зависимости от уровня их здоровья.

Оценка спонтанного и стимулированного синтеза цитокинов у девочек и девушек-подростков с различным уровнем репродуктивного здоровья

Ишпахтин Г.Ю., Осин А.Я.
Владивостокский государственный медицинский университет, Владивосток

В настоящее время известно несколько семейств цитокинов (факторы роста, интерлейкины, цитотоксические факторы, интерфероны) и изучен ряд их функций (регуляция гемопоэза и иммунного ответа, провоспалительная и противовоспалительная, эффекторная и хемокинетическая). Среди современных методов иммунодиагностики первостепенное значение имеют методы определения концентрации цитокинов в биологических материалах, способности иммунокомпетентных клеток к продукции и рецепции цитокинов.

Целью настоящего исследования являлся сравнительный анализ спонтанного и стимулированного синтеза цитокинов клетками крови у девочек и девушек-подростков с различным уровнем репродуктивного здоровья. Под наблюдением находилось 115 девочек 12-14 лет и 110 девушек-подростков 15-17 лет. Основные группы составили 65 девочек и 60 девушек-подростков с нарушениями менструальной функции (НМФ) и контрольные группы – 50 девочек и 50 девушек-подростков без НМФ (здоровые). Цитокины определяли специфическим ИФА (Genzyme diagnostics, Cambridge, MA, USA, Duoset System). В качестве индуктора синтеза цитокинов использовался ex vivo липопосахарид (ЛПС) Escherichia coli (Sigma, St Louis, MO, USA, серотип: B5, 10 мкг/мл). Цитокиновый статус характеризовался уровнем синтеза туморнекротизирующего фактора α (ТНФ α) и интерлейкинов 1, 4, 6, 8,10, 12 (ИЛ-1, ИЛ-4, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10, ИЛ-12).

В результате сравнительного анализа полученных данных были установлены достоверные различия между показателями спонтанного и ЛПС-индуцированного синтеза цитотоксического фактора (ТНФ α) и провоспалительных интерлейкинов (ИЛ-1, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-12). Причем эти различия были выражены в большей степени у обследованных контрольной группы (в 9,6-12,4 раза), чем у пациенток основной группы (в 3,1-4,8 раза). В то же время НМФ у девочек и девушек-подростков сопровождалось усилением синтеза цитокинов, что указывало на дисбаланс регуляторных процессов, ответственных за поддержание нормального уровня активности иммунокомпетентных клеток. Кроме того, активация синтеза цитокинов наблюдалась у пациенток, родившихся в тазовом предлежании по сравнению с контролем (родившиеся в головном предлежании). Следовательно, различия в показателях спонтанного и стимулированного синтеза цитокинов отражают резервные свойства иммунокомпетентных клеток у девочек и девушек-подростков с различным уровнем репродуктивного здоровья.

Функциональное состояние микрофагоцитов периферической крови у пациенток с расстройствами репродуктивной системы в пубертатном периоде

Ишпахтин Г.Ю., Осин А.Я.
Владивостокский государственный медицинский университет, Владивосток

Большое значение в обеспечении неспецифической резистентности организма девочек и девушек-подростков пубертатного возраста придается функциональным свойствам микрофагоцитов периферической крови. Наряду с фагоцитарной активностью они обладают многокомпонентной полицидной интралейкоцитарной системой, осуществляющей противомикробную противогрибковую и противовирусную защиту.

Поставленной целью настоящей работы являлось изучение функциональных (фагоцитарных и полицидных) свойств нейтрофилов периферической крови у девочек и девушек-подростков пубертатного возраста в зависимости от состояния репродуктивной их