

системы. Под наблюдением находилось 155 девочек 12-14 лет и 167 девушек-подростков 15-17 лет. Основную группу составили соответственно 88 и 96 пациенток с различными расстройствами репродуктивной системы и контрольную группу – 67 и 71 обследованных без генитальной патологии. Поглотительную и переваривающую способность нейтрофилов изучали по методике В.М. Бермана и Е.М. Славской (1958) в модификации О.Г. Алексеевой и А.П. Волковой (1966) с определением фагоцитарного показателя (ФП), фагоцитарного числа (ФЧ) и показателя завершенности фагоцитоза (ПЗФ). О полицидной активности нейтрофилов судили по содержанию в них миелопероксидазы (МПО), лизосомально-катионных белков (ЛКБ), кислой и щелочной фосфатазы (КФ и ЩФ), гликогена (ГЛ), определяемых по общепринятым методикам.

Результаты исследований позволили выявить зависимости функционального состояния нейтрофилов периферической крови от возраста обследованных и уровня их репродуктивного здоровья, от предлежания (тазовое/головное) новорожденного в родах в основной и контрольной группах. Показатели фагоцитарной активности и метаболических свойств гранулоцитов отличались разнонаправленным характером их изменений (повышение, норма, снижение). На основании изучения их информативности были выявлены наиболее значимые параметры (ПЗФ, ЛКБ, КФ, ЦФ, МПО и др.). Показатели фагоцитоза (ФП, ФЧ, ПЗФ) находились в прямой и обратной корреляционной зависимости от полицидных свойств полиморфноядерных лейкоцитов (ПМЯЛ) периферической крови. Эти данные свидетельствовали на метаболическую обеспеченность клеточных элементов в процессе их фагоцитоза. У обследованных, родившихся в тазовом предлежании, определялась тенденция к снижению функциональной активности клеток – эффекторов неспецифической их резистентности. Следовательно, полученные данные свидетельствуют о прямой зависимости процессов становления и развития репродуктивной системы от функционального состояния микрофагоцитов у пациенток пубертатного периода.

Морфология тимуса растущего организма в условиях различных видов психогенного стресса

Капитонова М.Ю., Музамил Уллах,

Коломыткина О.Н., Морозова З.Ч.

Волгоградский государственный медицинский университет; Волгоград; Университет Сейнс Малеяша, Кота Бару, Малайзия

Исследования последних лет показали, что под воздействием стресса иммунный статус организма может быть подвергнут глубоким изменениям, при этом проявления иммуномодуляции могут в значительной степени определяться характером действующих стрессорных факторов (физических против психологических, нейрогенных против психогенных и проч.) (Н.Оуа et al., 2000; К.С.Чунг et al., 2001; Л.Домингес-Герпе et al., 2001; С.В.Прюетт, 2001; Л.Лемманн et al., 2002). Поскольку современный человек оказывается в большей степени под воздействием

психогенных стрессорных факторов, экстраполировать данные о постстрессовой иммуномодуляции, полученные в экспериментальных исследованиях, можно, сконцентрировав их на применении воздействий психогенного характера (I.Rinner et al., 1992; Н.Анисман et al., 1997; А.Бартоломуччи et al., 2001; М.Бауер et al., 2001). Иммобилизация считается одним из видов психогенного воздействия, при этом иммобилизационный стресс не может считаться «чисто» психогенным, поскольку он предусматривает проведение с животными манипуляций физического характера, не сопровождающихся болевыми ощущениями. Примером «чисто» психогенного стресса является так называемый стресс ожидания.

Нами проведено исследование влияния разных видов стресса на иммунную систему неполовозрелых белых крыс в возрасте 1 месяца. Из 12 особей мужского пола, содержащихся в одной клетке, 6 ежедневно подвергались иммобилизационному стрессу в течение 7 дней по 5 часов с иммобилизацией на спине с выпрямленными конечностями (I группа); 6 оставшихся животных (II группа) содержались все это время в обычном режиме в непосредственной близости так, что все манипуляции с животными I группы были хорошо видны крысам II группы. Еще 6 животных составили возрастную норму – они содержались в другом помещении в обычных условиях (III группа). По окончании эксперимента животные забивались под анестезией, парафиновые срезы тимуса и селезенки окрашивались гематоксилином-эозином и антителами против каспазы-3.

Исследование показало наличие у животных I группы выраженных признаков акцидентальной инволюции тимуса с картиной «звездного неба» в корковом веществе долек из-за резкого увеличения количества макрофагов с многочисленными апоптозными тельцами в цитоплазме, стиранием границы между корковым и мозговым веществами резким уменьшением соотношения между ними, фиброзированием стромы, инфильтрацией жировыми клетками. У животных II группы признаки акцидентальной инволюции тимуса были выражены меньше, чем у крыс I группы, однако иммуноцитохимическое окрашивание органа антителами против каспазы-3 показало наличие значительного увеличения числа иммунореактивных клеток, преимущественно в корковом веществе долек тимуса, по сравнению тимусом животных III группы. Таким образом, «чисто» психогенный стресс способен вызывать существенные сдвиги в иммунном статусе растущего организма, провоцируя в нем массовую гибель тимоцитов апоптозом.

Перспективы применения нового препарата Кавергала при бронхиальной астме

Каримов Х.Я., Абдуллаев С.Ф., Ризамухамедова М.З.

Второй Ташкентский Государственный медицинский институт, Ташкент, Республика Узбекистан

Истоки биотехнологии в медицине, в частности пульмонологии берут начало ещё в трудах великого врача-философа средневековья, нашего соотечествен-