

НАРУШЕНИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ПРИ ОПУХОЛЕВОМ ПРОЦЕССЕ

Парахонский А.П.

Кубанская медицинская академия

Краснодар, Россия

Установлено, что в процессе старения значительную роль играют иммунологические механизмы. Нарушение генетической регуляции иммунореактивности является причиной старения и развития болезней. Пожилой и старческий возраст характеризуется увяданием иммунной системы, что имеет прямое отношение к болезням пожилого возраста. Снижение активности иммунной системы (ИС) с возрастом позволяет оценивать старость как тип иммунодефицита. При этом развивается количественный дефицит клеток-предшественников, стволовых клеток, Т- и В- лимфоцитов, уменьшается кооперация этих клеток, развивается дефицит Т-хелперов, цитотоксических клеток, лимфоцитов, обладающих супрессорной активностью, снижается функциональная активность всех клеток. Ослабление хелперной и эффекторной функции Т-клеток повышает восприимчивость к инфекциям, замедляет процесс выздоровления. С возрастом развивается дисбаланс основных классов иммуноглобулинов (Ig), что проявляется снижением в крови концентрации IgM, тенденцией к увеличению IgG и IgA. Вследствие этого у пожилых пациентов нарушаются механизмы элиминации антигена, снижается противомикробная защита. При старении снижается концентрация лизоцима, активность β -лизина и содержание комплемента. В макрофагальной системе изменения проявляются в уменьшении числа активных клеток и снижении интенсивности поглощения и разрушения микробов. Показано, что процесс старения сопровождается нарушением ферментативного метаболизма в фагоцитах, генерации активных форм кислорода. Функциональные изменения клеточных популяций в старости связаны со снижением экспрессии рецепторного аппарата иммунокомпетентных клеток и нарушением межклеточного взаимодействия. Итак, происходящие с возрастом функциональные изменения в популяциях лимфоидных клеток отражаются на синтезе антител и неспецифических Ig, на уровне факторов неспецифической защиты, что снижает иммунную реактивность пожилого организма. Возрастной дисбаланс (ИС) у больных ишемической болезнью сердца проявляется в основном дефицитом фагоцитоза, количества и функций Т-хелперов, цитотоксических лимфоцитов, естественных киллеров, всех классов Ig. У больных дисциркуляторной энцефалопатией выявлена аналогичная тенденция иммуносупрессии. При хронических заболеваниях желудочно-кишечного тракта отмечено увеличение Т-хелперов и снижение супрессорной функции лимфоцитов, угнетение фагоцитоза и синтеза Ig. Следовательно, болезни в старости усугубляет имеющийся естественный, характерный для пожилых людей иммунодефицит.

У пожилых пациентов с опухолевыми заболеваниями наблюдается многокомпонентный интоксикационный синдром, приводящий к развитию нарушений гомеостаза. Они представляют собой целый каскад последовательных и взаимосвязанных сдвигов обмена веществ и нарушений регуляторных функций нейроэндокринной, иммунной систем и системы гемостаза. Происходит увеличение содержания азотистых продуктов метаболизма, снижение концентрации ионов K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , глюкозы, аминокислот, с развитием алкалоза, что приводит к обезвоживанию вплоть до эксикоза. Развивающаяся гипогликемия, гипопропротеинемия, дислипидемия, а также снижение уровня анаболических гормонов приводит к мышечной дистрофии и кахексии. Нарушения гемореологических свойств крови выражаются в колебании

вязкости крови, гиперагрегации эритроцитов, гиперкоагуляции и снижении фибринолитической активности с развитием компенсированных форм хронического ДВС-синдрома. Токсические продукты секреции опухоли влияют на эффекторные клетки специфического противоопухолевого иммунитета и клетки естественной резистентности, обуславливают иммунодепрессию в организме. Наблюдали 114 больных с различными опухолями. До начала лечения определяли уровень естественной защиты, проводили иммуномониторинг по тестам I и II уровней. Определяли субпопуляции лимфоцитов, функциональную и ферментативную активность иммунокомпетентных клеток, иммуноглобулины А, G, М. Установлено, что к началу лечения у 2/3 больных показатели иммунного статуса были снижены. Индивидуальный анализ субпопуляционного состава лимфоцитов показал снижение относительного и абсолютного их числа, а также функциональной активности CD3+- Т-лимфоцитов у 82% больных, хелперной субпопуляции CD4+-Т-клеток у 61% пациентов. Показатели содержания иммуноглобулинов А, G, М были в пределах нормы. Тяжёлые нарушения гомеостаза у больных с онкологической патологией диктуют необходимость поиска нового подхода к паллиативному лечению пациентов с целью снижения последствий операционной травмы. Под влиянием иммуномодулирующей терапии достоверно повысились синтез интерферона, IgG, показатели CD3+, CD4+, CD8+Т-лимфоцитов, CD22+ и CD16+ - клеток, при нормализации соотношений их отдельных субпопуляций. Используемые препараты (ронколейкин, виферон, реаферон) обладают противоопухолевым действием: восстанавливают функциональную активность Т-лимфоцитов, подавленную продуктами метаболизма опухолевых клеток, проявляют иммунокорректирующий и иммуностимулирующий эффекты.