

## **КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИММУННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ И ЕЁ КОРРЕКЦИЯ**

Парахонский А.П.

*Кубанский медицинский университет, Медицинский центр «Здоровье»*

*Краснодар, Россия*

## **CLINICAL-IMMUNOLOGICAL CHARACTERISTIC OF IMMUNE INSUFFICIENCY AT OLDER PERSONS AND ITS CORRECTION**

Parakhonsky A.P.

*Kuban medical university, Medical center «Health»*

*Krasnodar, Russia*

В процессе старения возрастные изменения затрагивают все физиологические системы организма, в том числе и иммунную. Цель работы – изучение состояния иммунной системы у лиц пожилого и старческого возраста и влияние на неё иммуномодулятора полиоксидония. Пациентам с клиническими проявлениями вторичной иммунной недостаточности (ВИН), проведен предсезонный профилактический курс иммуномодулятора. 1 группа получала полиоксидоний в виде ректальных суппозиторий, № 10, через день; 2 группа – внутримышечно, № 5, два раза в неделю. Исследования показателей иммунного статуса (ИС), клинического и биохимического анализа крови проводили до лечения и через 10 дней после его завершения. После завершения профилактического курса в течение года оценивалась частота и длительность обострений хронических очагов, длительность ремиссии, частота госпитализаций до получения курса полиоксидония и после него. Оценены показатели иммунограмм пожилых пациентов в зависимости от наличия клинических проявлений ВИН.

Установлено, что средние значения практически всех показателей ИС пациентов находились в пределах нормы. Однако низкие количества CD3<sup>+</sup>-лимфоцитов отмечены у 20% пациентов, CD4<sup>+</sup>-лимфоцитов – у 40%, а CD19<sup>+</sup>-лимфоцитов - у 35% обследованных лиц. Почти у 30% пациентов выявлена высокая концентрация сывороточного иммуноглобулина А (IgA), а у 73% - и высокий уровень циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК). Определены характерные особенности ИС обследованных лиц: уменьшение количества Т-лимфоцитов с фенотипом CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>; В-лимфоцитов, определяемых по маркеру CD19<sup>+</sup>; снижение фагоцитарной активности нейтрофильных лейкоцитов и моноцитов крови, аффинности антител и функциональной гемолитической активности комплемента; повышение сывороточного уровня IgA и ЦИК. Не обнаружено корреляции между степенью выраженности изменений параметров ИС и наличием клинических проявлений ВИН. Можно предположить, что выявленные изменения, прежде всего, связаны с процессами старения и не всегда сопровождаются развитием клинических проявлений иммунной недостаточности.

Анализ результатов исследования параметров иммунного статуса у лиц пожилого и старческого возраста до и после проведения курса иммуномодулирующей терапии полиоксидонием не выявил значимых различий средних по группе показателей. Дополнительно проанализирована динамика изменений показателей в каждой группе в зависимости от их исходного уровня. В группе пациентов, получавших полиоксидоний ректально, при исходно низких значениях отмечено достоверное повышение абсолютного и относительного количества CD3<sup>+</sup>-, CD4<sup>+</sup>-лимфоцитов, увеличение иммунорегуляторного индекса (CD3<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>) и концентрации IgG и IgA в сыворотке крови. При исходно высоких значениях выявлено достоверное снижение показателей фагоцитоза нейтрофильных лейкоцитов и моноцитов. Сходная динамика изменения параметров ИС отмечена и в группе пациентов, получавших иммуномодулятор внутримышечно. При исходно низких значениях выявлено достоверное повышение количества лимфоцитов, содержания CD3<sup>+</sup>-, CD4<sup>+</sup>-лимфоцитов, увеличение соотношения CD3<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> и уровня сывороточных IgG и IgA. При исходно высоких значениях показателей в этой группе лиц пожилого и старческого возраста

отмечено снижение содержания лейкоцитов и фагоцитарной активности моноцитов. В контрольной группе пациентов изменений показателей ИС не выявлено.

Показано, что полиоксидоний оказывает нормализующее влияние на ИС лиц пожилого и старческого возраста, проявляющееся в увеличении содержания  $CD3^+$ ,  $CD4^+$ -лимфоцитов, соотношения  $CD3^+/CD8^+$ -клеток и содержания сывороточных иммуноглобулинов. Выявлено близкое по характеру и выраженности иммуномодулирующее влияние препарата при разных путях введения. При этом направленность иммунокоррекции зависела от исходного уровня отдельных параметров у пациентов до лечения. В большинстве случаев под влиянием полиоксидония происходило увеличение сниженных показателей ИС при нормализации тех параметров, исходные значения которых превышали норму. Не отмечено неблагоприятного влияния иммуномодулятора на функции печени и почек при назначении пожилым пациентам, о чём свидетельствует отсутствие отрицательной динамики биохимического анализа крови и анализа мочи.

Таким образом, у лиц пожилого и старческого возраста функциональная активность иммунной системы снижена, что проявляется в изменении параметров ИС и способствует развитию ВИН. Полиоксидоний оказывает выраженный иммуномодулирующий эффект и проявляет высокую клиническую эффективность на состояние геронтологического контингента пациентов. Это открывает перспективу профилактического применения этого препарата с целью снижения частоты обострений, длительности и осложнений острых и хронических инфекционных заболеваний.