

МАРКЕРИ НА ИМУНОЛОГИЧНО ОСТАРЯВАНЕ ПРИ ЗДРАВИ ЛИЦА

Яна Тодорова¹, Радослава Емилова¹, Веселина Колева², Мария Николова¹

¹ Национална референтна лаборатория по имунология, НЦЗПБ, София, България

² Клинична лаборатория, МБАЛ "Аджибадем Сити Клиник Токуда Болница" София, България

Въведение: Промените в имунната система настъпващи с възрастта, като намалена продукция на наивни Т и В- лимфоцити, повишени нива на активация и повишена склонност на лимфоцитите към апоптоза са описани под термина имунологично остаряване. Тези изменения освен с възрастта са свързани и с имунологичната история на индивида, като инфекциозни и хронични заболявания, начин на живот, стрес и замърсяване на околната среда. **Целта** на проучването е да се направи оценка на основни Т-клетъчни субпопулации при здрави лица активна възраст.

Материали и методи: Анализирани са кръвни проби от 68 клинично здрави лица (40 жени и 28 мъже) на възраст от 26-62г.(средно 39,6). Участниците се набирани при профилактични прегледи, без данни за остра инфекция или хронично заболяване. Флуоцитиметрично са определени процентното разпределение на наивни ($CD45RA+CCR7+$), централно-паметови ($CD45RA-CCR7+$), ефектор-паметови ($CD45RA-CCR7-$) и ефекторни ($CD45RA+CCR7-$) CD4 и CD8 Т-клетки, проапоптотични CD8 ($CD57+CD27-$), както и процента на Treg ($CD4+CD25+CD127-$). Степента на имунна активация е определена по количествената експресия на CD38 върху CD4 и CD8 Т лимфоцити (FACSCanto II, FACSDiva 6.1.2).

Резултати: Процентът на наивните CD4 клетки бе намален при 21/68(31%) от изследваните, на наивни CD8-лимфоцити при 13/68(19%), а при 13%(9/68) се установи повишение на проапоптотичните $CD57+CD27-$ клетки. В 18%(12/68) се установиха и отклонения от референтните стойности на регулаторните клетки. Повишени нива на имунна активация се наблюдаваха както при CD4+, така и при CD8+ Т лимфоцити (съответно 25 % и 17%). Значими разлики между мъжете и жените се установиха по отношение на ефектор-паметовите и ефекторните CD8-клетки (39% SD±14.8 vs. 51,2 SD±10.8 и 29% SD±19 vs. 19,3 SD±9 p<0.05).

Заклучение: Получените резултати показват, че при значителен дял от изследваните здрави лица се установяват белези на преждевременно имунно остаряване.

Благодарности: Това проучване е финансирано от ФНИ по проект КП-06-Н33/17 21.12.2019г.

Ключови думи: Т-лимфоцити, имунологично остаряване

За кореспонденция:

Яна Тодорова
НРЛ по имунология, НЦЗПБ
София 1504, бул. Янко Сакъзов 26
e-mail: todorova_yana@ncipd.org