

ПРОУЧВАНЕ ВЪРХУ РЕГУЛАТОРНИ Т КЛЕТКИ, ИЗОЛИРАНИ ОТ ПЪПНА ВРЪВ И ОТ ПЕРИФЕРНА КРЪВ НА ВЪЗРАСТНИ ЛИЦА

Велислава Терзиева^{1,2}, Андрей Величков², Румяна Сусуркова², Мария Мухтарова³, Маргарита Генова³, Томас Кронейс⁴

¹ Лаборатория по клинична имунология, МБАЛ "Лозенец", София

² Секция Имунобиология на размножаването, ИБИР "Акад. К. Братанов", БАН, София

³ Лаборатория по хематопатология и имунология, НСБАЛХЗ, София

⁴ Medical University of Graz, Division of Cell Biology, Histology and Embryology, Graz, Austria

Цел: Иmunният толеранс има водещо значение за развитието на бременността и контрола на автоимунитета, за контрола върху отхвърляне на присадката и силата на имунния отговор срещу инфекциозни патогени. Важна роля в този процес имат регулаторните Т клетки (Tregs). Целта на настоящото проучване е да бъде направен сравнителен анализ на популацията на Tregs в пъпна връв (ПВ) и периферна кръв (ПК) на възрастни индивиди.

Материали и методи: Периферни мононуклеарни клетки (ПМНК) от 10 проби от пъпна връв и 14 от периферна кръв на здрави, възрастни индивиди бяха анализирани чрез флоуцитометрия.

Резултати: Получените данни показаха, че процентът на Treg (FoxP3⁺CD4⁺) в ПВ не се различава съществено от този, намерен в ПК. Подобно на периферната кръв, и в ПВ бяха намерени CD45RA⁺ и CD45RA⁻ Tregs. За разлика от ПК, около 60% от Tregs в ПВ бяха с наивен фенотип (CD45RA⁺) и 40% - с паметов (CD45RA⁻). Анализът на CD25 експресията показва, че само в ПВ почти всички Tregs са CD25-положителни, докато при възрастните индивиди те се понижаваха с възрастта.

Заклучение: Нашите резултати показаха, че профилът на Tregs в ПВ и ПК се различава съществено по експресията на CD25 и CD45RA, въпреки сходния процент. Вероятно това се дължи на хомеостатича и/или антиген-индуцирана пролиферация. Тези данни могат да имат принос за изясняване на възрастовите изменения в популацията на регулаторните Т клетки.

Благодарност: Това проучване е направено с подкрепата на ФНИ, договор ДНТС-Австрия 01/6-2017 и ОeAD грант BG 06/2017.