

Limfocita aktivációs folyamatok gátlása primer Sjögren–syndromában (SS)

Bevezetés: A SS az exokrin mirigyek krónikus gyulladásával járó szisztémás autoimmun kórkép. Fő jellegzetessége a nyál- és könnymirigyek limfocita infiltrációval járó destrukciója. A SS patomechanizmusában kórosan működő T-limfocitáknak központi szerepe lehet. A Th1-sejtek az autoimmun reakció fenntartásáért, a Th2-sejtek a gyulladásos folyamatok csökkentéséért, a CD8-sejtek a közvetlen sejtkárosításért felelősek. A limfociták aktivációja a citoplazmatikus Ca^{2+} -koncentráció (ic. Ca^{2+}) változásával jól jellemezhető, melyet a sejtmembrán kálium csatornáinak működése nagyban befolyásol. Korábbi vizsgálatok felvetették, hogy a Kv1.3 és az IKCa1 típusú csatornák gátlása lehetővé teszi egyes limfocita alcsoportok szelektív gátlását. A limfocita alcsoportokon eltérő a két kálium csatorna aránya. A csatornák gátlása kisebb mértékű limfocita aktivációt, így az autoimmun folyamat csökkenését eredményezheti. **Célkitűzés:** A limfocita alcsoportok ic. Ca^{2+} -nak vizsgálata SS-ben kálium csatorna gátlók jelenlétében. **Módszerek:** 15 SS és 8 egészséges kontrol (K) perifériás vérmintáinak vizsgálata áramlási citometriával. A limfociták jelölése sejtfelszíni markerekkel: CD4, Th1, Th2, CD8. Ezután Ca kötő fluoreszcens festékkel töltöttük fel a sejteket, majd a kálium csatornák specifikus gátlószereivel kezeltük őket (MGTX és TRAM). Közvetlenül a mérés előtt fitohemagglutininnel aktiváltuk a sejteket. Az eredményeket a munkacsoportunk által kifejlesztett algoritmus segítségével értékeltük. **Eredmények:** CD4 és Th1-sejtek esetében a kiváltott Ca^{2+} -válasz kisebb SS-ben, mint a K-ban. CD8 és Th2-sejtek esetében nem volt különbség. K-ban CD4 és Th2-sejtekben a Ca^{2+} -beáramlást a MGTX, míg Th1-sejtekben a TRAM csökkentette. CD8-sejtekben a gátlószereknek nem volt ilyen hatása. SS-ben egyik gátlószer egyik sejtcsoportban sem befolyásolta az ic. Ca^{2+} -t. **Következtetés:** SS-ben a limfocita aktiváció megváltozik a K-hoz képest. A megváltozott limfocita aktiváció a kálium csatornák gátlásával SS-ben nem befolyásolható.

Témavezetők: Dr. Balog Attila Ph.D.- egyetemi adjunktus, Dr. Legány Nóra klinikai orvos, SZTE-ÁOK Reumatológiai Klinika, Dr. Toldi Gergely Ph.D.- klinikai orvos, SOTE I.sz. Gyermekklinika