

A klasszikus és nem-klasszikus (endo)kannabinoid jelátvitel szerepe a humán faggyúmirigyek (kór)élettani folyamataiban (Bíró munkacsoport)

Vezető: Dr. Oláh Attila

Részvevők: Markovics Arnold, Szabó-Papp Judit, Tóth Fanni Kinga

Kollaborációs partnerek:

Prof. Vincenzo Di Marzo (Italian National Research Council, Pozzuoli, Olaszország)

Prof. Jürg Gertsch (University of Bern, Bern, Svájc)

Prof. Dr. Mauro Picardo (San Gallicano Dermatology Institute - Cutaneous Physiopathology and Metabolomic Centre, Róma, Olaszország)

Prof. Dr. Christos C. Zouboulis (Dessau Medical Center, Dessau, Németország)

Az acne (pattanásosság, „zsírtüszeg”) az egyik legnagyobb prevalenciájú emberi bőrbetegség, amely hosszabb-rövidebb ideig szinte mindenkit érint valamilyen formában. Bár nem tekinthető közvetlenül életet veszélyeztető betegségnek, mégis különösen a súlyosabb és/vagy látható testfelszínre lokalizálódó formák jelentős pszichés terhet róhatnak a betegekre, ami akár igen komoly másodlagos lelki betegségek (szorongás, depresszió, legrosszabb esetben akár szuicid készletés) kialakulásához vezethetnek.

Az acne pontos kóroktana a mai napig sem tisztázott teljes mértékben, és kezelése kapcsán is számos kihívással küzdünk. Mindezek alapján érthető, hogy a hatékony, lehetőség szerint a betegség minél több patogenetikai aspektusát egyidejűleg kedvezően befolyásoló és egyszersmind a most elérhetőknél kedvezőbb mellékhatásprofillal rendelkező, valamint a sebociták homeosztatis funkcióit nem károsító kezelési módok felderítése miatt áll napjaink acne és faggyúmirigy irányú kutatásainak homlokterében.

Munkacsoportunk a közelmúltban kimutatta, hogy a sebociták termelői és célpontjai is az ún. „endokannabinoid”-oknak, melyek valószínűleg auto- és parakrin reguláció révén fontos szerepet játszanak a bazális faggyúlipid-termelés fenntartásában, ami felvetette az endokannabinoid diszreguláció lehetséges szerepét az acne kialakulásában. Több nem-pszichotróp növényi kannabinoid (pl. kannabidiol [CBD]) esetén pedig sokoldalú acne ellenes hatékonyságra derítettünk fényt *in vitro* és *ex vivo* kísérleteink során egyaránt.

Mivel mindezen eredményeink alapján munkacsoportunk ebben a témakörben jelenleg két irányban folytatja vizsgálatait:

- I. Az endokannabinoid tónus fenntartásáért felelős enzimek és transzporterek szisztematikus feltérképezésével megvizsgáljuk az endokannabinoid rendszer faggyúmirigyekre gyakorolt hatásainak ez ideig ismeretlen aspektusait (pl. az ún. „novel” endokannabinoidok szerepét).
- II. Feltérképezzük az eddigi eredményeink alapján minden valószínűség szerint az acne patogenezisében szerepet játszó és/vagy potenciális terápiás célpontot jelentő „nem-klasszikus” kannabinoid célpontok (pl. egyes tranziens receptorpotenciálú [TRP] ioncsatornák, adenosin receptorok stb.) kifejeződését és biológiai hatásait a humán sebociták biológiai folyamataira.