

Egér tüdő aszpergillózis modell in vivo vizsgálata és az *Aspergillus fumigatus* által termelt sziderofórok biodisztribúciójának vizsgálata normál és fertőzött egérben. Talajból izolált *Aspergillus fumigatus* törzsek patogenitásának tesztelése egér modellben

11. A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója

Az invazív tüdőaszpergillózis gyakori betegség a szervátültetettek, a leukémiás és a limfómás betegek között. Sajnos a jelenleg alkalmazott gombaellenes szereknek sok a mellékhatása és ezekkel szemben gyakran válik rezisztenssé az *Aspergillus fumigatus*. Ezért egyre nagyobb az igény olyan gombaellenes szerekre, melyekkel szemben kisebb az esély a rezisztencia kialakulására és kevesebb mellékhatással rendelkeznek.

Kutatási projektünk középpontjában a gomba által termelt dezferri-sziderofórok (vas-kelátorok) és eddig használt gombaellenes szerek állnak. Célunk, hogy hatékonyabb eredményeket érhessünk el az invazív tüdőaszpergillózis kezelésében a jelenleg használt gombaellenes szerek kisebb dózisban történő alkalmazása mellett is.

Projektünk másik célja a sziderofór eloszlás vizsgálata a fertőzött egér szerveiben, ami az aszpergillózis diagnosztikában lehet fontos. Segítségével hamarabb diagnosztizálható az aszpergillózis.

Reményeink szerint olyan alkalmazott kutatások és klinikai kísérletek indulhatnak el, amelyek fontosak lehetnek az aszpergillózis diagnosztikában és kezelésében.

Magyarországon évente egyre többen betegednek meg leukémiában és limfómában; és nő a szervátültetésen átesett emberek száma is. Ezek az emberek hosszabb-rövidebb ideig immunszuppresszánsokat szednek és ennek hatására könnyen alakul ki náluk tüdőaszpergillózis. Ezért úgy gondoljuk, hogy ha évente 100 kísérleti állat feláldozásával ezen betegek gyógyítását elő tudjuk segíteni, számos beteget tudnánk megmenteni.