

## **DR. HÀ VÃN THÁI**

Dr. Hà Văn Thái se je tekom doktorskega raziskovalnega dela ukvarjal z zunajceličnimi vezikli, ki se sproščajo ob oksidativnem stresu (stressEV). Pokazal je, da so stressEV sposobni aktivacije Tollu podobnega receptorja 4 (TLR4) z genskim profilom, ki se razlikuje od aktivacije z naravnim ligandom bakterijskim lipopolisaharidom (LPS). V doktorski disertaciji je dr. Van Thai Ha pokazal, da stressEV v primerjavi z LPS aktivirajo različne dejavnike transkripcije, kar prispeva k razlikam med s patogeni induciranim vnetjem in sterilnim vnetjem. V drugem delu doktorske disertacije se je lotil identifikacije ligandov TLR4, ki se tvorijo ob oksidativnem stresu. Pokazal je, da je za tvorbo agonistov TLR4 potrebna usklajena aktivnost 15-lipoksigenaze (15-LO) in sekretorne fosfolipaze A2 (sPLA2). Te agoniste je identificiral kot lizofosfolipide (lysoPL) z oksidirano nenasičeno maščobno kislino. Poleg tega je aktivnost sPLA2 v sinovialni tekočini bolnikov z revmatoidnim artritisom prispevala k tvorbi agonistov TLR4. Injiciranje sPLA2 v sklep je poslabšalo s K/BxN serumom inducirani artritis pri miših in otekanje gležnjev je bilo delno odvisno od TLR4. Z rezultati je dr. Van Thai Ha identificiral nove ligande receptorja TLR4 in z nadaljnjimi raziskavami potrdil njihovo potencialno vlogo v sterilnem vnetju pri kroničnih boleznih. Z razjasnitvijo mehanizma njihove tvorbe preko 15-LO in sPLA2 pa je odprl tudi možnost zdravljenja bolezni, ne da bi to vplivalo na sistemsko prirojeno imunost. Dr. Hà Văn Thái je rezultate doktorskega dela objavil v ugledni znanstveni reviji Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) s faktorjem vpliva 9,58.