



Till Dig som har deltagit i vår studie kring vita blodkroppars roll vid sjukdomarna autoimmunt polyendokrint syndrom typ 1 och Addisons sjukdom

Vi vill utnyttja tillfället och tacka Dig för Din medverkan i studien samtidigt som vi berättar om våra preliminära forskningsresultat. Hittills har totalt 30 personer från Stockholm- Uppsala regionen deltagit i studien och nu 18 månader efter studiens start, har vi kunnat börja analysera våra resultat.

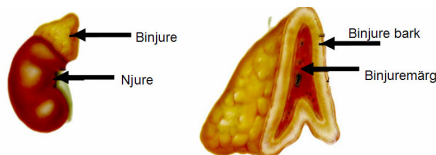
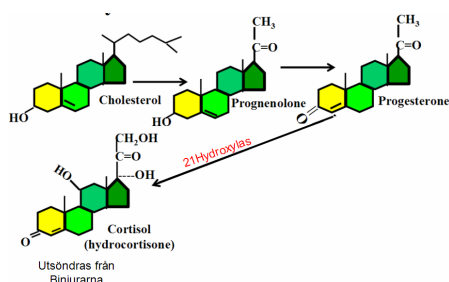


Illustration av binjurens lokalisering i förhållande till njuren (höger). Binjuren med dess olika lager i förstoring (vänster). Enzymet 21 hydroxylas finns i binjurebarken, där den stimulerar bildningen av hormonet kortisol.

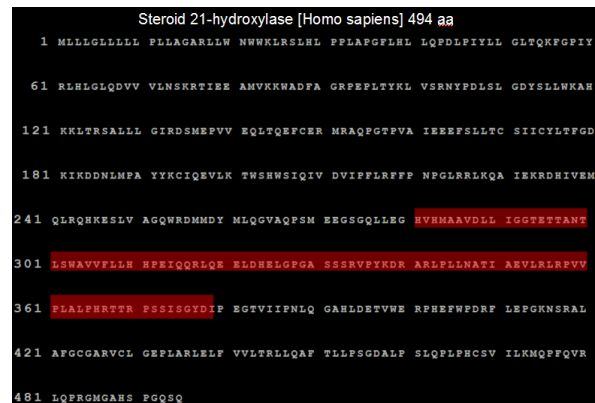
Vårt syfte var att undersöka hur immunsystemet angriper det viktiga enzymet 21-hydroxylas i binjurarna. Kunskaperna från denna undersökning skulle kunna ha ett stort värde, då de kan användas för att avleda immunsystemets celler från att attackera binjurarna.



Hormonet kortisol bildas efter några enzymatiska förändringar av kolesterol. Enzymet 21-hydroxylase (märkt i rött) har en avgörande betydelse för bildningen av den slutgiltiga produkten.

Undersökningen har genomförts så att vi har isolerat vita blodkroppar från de blodprover som vi har fått från Dig och andra personer med autoimmun binjurebarksunderfunktion. I provrör, har vi låtit dessa vita blodkroppar s.k. "T-mördarceller" celler träffa olika segment av enzymet 21-hydroxylas som vi har tillverkat på

konstgjord väg. Senare tittade vi på hur dessa T-celler reagerade och utifrån flera studier har vi kunnat dra den preliminära slutsatsen att T-mördarcellerna hos personer med autoimmun Addisons sjukdom, bara känner igen och reagerar på vissa centrala segment av enzymet 21-hydroxylas.



Aminosyrasekvens som kodar för enzymet 21-hydroxylas. Det område som är märkt i rött är enzymets centrala och viktiga del. Våra undersökningar tyder på att de vita blodkropparna reagerar på olika segment från denna del av enzymet.

Dessa resultat är mycket intressanta och ovanstående undersökning skulle inte vara möjlig att genomföra utan Ditt deltagande. Den närmaste tiden, kommer vi att fortsätta verifiera dessa resultat och hoppas därför på Din fortsatta medverkan.

Om Du skulle ha några frågor eller funderingar, eller är intresserad av att hjälpa oss med fler studier så är du varmt välkommen att kontakta oss på telefonnummer 018-6112957 eller e-post: Mohammad.alimohammadi@medsci.uu.se

Med vänliga hälsningar

Mohammad Alimohammadi
Leg. Läkare, Doktorand

Olle Kämpe
Professor