

TERESIA HALLSTRÖM

Undersökning av hur mikrober överlever attacken från människans immunförsvar.

När en inkräktare (t ex bakterie, svamp eller virus) kommer in i människokroppen så möter den vårt immunförsvar. En av de första delarna av detta försvar är en kaskad av proteiner som kallas komplementsystemet. Aktiveringen av denna kaskad har som mål att oskadliggöra inkräktaren. För att denna kaskad inte ska förstöra människokroppens egna celler så är detta system strikt kontrollerat av regulatorer. Vissa sjukdomsframkallande mikrober använder människans egna proteiner, t ex komplementregulatorerna för att överleva en attack av immunförsvaret.

Mitt forskningsprojekt syftar till att undersöka funktionen hos humana proteiner - som är medlemmar i regulatorfamiljen - och om dessa proteiner är involverade i mikrobernas (t ex bakterier och svampar) förmåga att undvika människans immunförsvar och på så sätt orsaka sjukdom. Vi kommer att fokusera på jästsvampen *Candida albicans* som kan orsaka livshotande infektioner hos personer med nedsatt immunförsvar. Dessutom kommer vi att studera bakterien *Pseudomonas aeruginosa* som orsakar allvarliga infektioner hos t.ex. patienter med stora brännskador och leukemi. Vi ska undersöka om dessa mikrober binder regulatorerna och om de använder dessa för att skydda sig mot människans immunförsvar. En ökad kunskap om interaktioner mellan mikrober och värdorganismen leder till utveckling av bättre läkemedel och vacciner.

Personligt

Jag växte upp i Bara utanför Malmö och efter studentexamen 1997 så flyttade jag till Linköping där jag pluggade Biomedicin i 4 år. Efter magisterexamen 2002 så flyttade jag ner till Malmö igen och började min forskarutbildning i ämnet Medicinsk Mikrobiologi. Jag disputerade den 15 maj i år och är nu anställd som Laboratorieforskare på Mikrobiologen på UMAS. Tack vare Teggerstiftelsen har jag nu möjligheten att göra postdoc i Jena i Tyskland hos den framgångsrike professorn Peter Zipfel.

Kontakt:

Teresia Hallström, Medicinsk
Mikrobiologi, UMAS ing.78,
205 02 Malmö
Tel: 040-331542 (arbete),
040-974027 (hem),
0733-192270 (mobil)
E-post:
teresia.hallstrom@med.lu.se

