
The Tegger Foundation

Tegger Stiftelsen – För främjande av vetenskaplig forskning kring folksjukdomar

Malmö den 2014-11-14

Pekka Jaako – Pristagare 2014

Länk mellan nybildning av ribosomen och leukemi

Alla celler behöver göra nya proteiner för att kunna växa och dela sig. Tillverkning av nya proteiner tas hand om av *ribosomer*, vilka ofta refereras till som cellens ”proteinfabriker”. Det har under de senaste åren visat sig att störningar som förändrar ribosomens funktioner kan orsaka okontrollerad celledelning, eller cancer. Vidare finns det en grupp av medfödda sjukdomar som går under det gemensamma samlingsnamnet, ribosomopatier, vilka associerar med ett spektrum av olika sjukdomar, men också med en hög predisposition för cancer. Ribosomopatier orsakas av förändringar i gener som är viktiga för nybildning av ribosomen. Shwachmans syndrom är en ribosomopati som kan leda till förändringar av cellerna i benmärgen, vilket associerar med en hög risk för utveckling av leukemi. Den forskningsgruppen jag kommer att arbeta i vid Cambridge universitetet gjorde nyligen en viktig upptäckt som bevisar att Shwachmans syndrom orsakas av en störning i funktionen av ett protein som heter eIF6. Samma sjukdomsmekanism har också väldigt nyligen visats bidra till uppkomsten av en subtyp av T-celleukemi hos barn. Syftet med mitt forskningsprojekt är nu att förstå både den normala funktionen av eIF6 i nybildning och funktion av ribosomen, samt hur störningar i de här processerna orsakar leukemi.

Personligt

Jag är född och uppvuxen i Uleåborg, Finland. Som en del av mina magisterstudier gjorde jag mitt examensarbete i Lund och eventuellt stannade som doktorand. Min avhandling fokuserade på att studera sjukdomsmekanismer och utveckla nya terapier för Diamond-Blackfan anemi, en blodsjukdom som drabbar nyfödda barn. Efter min disputation har min forskning syftat på att förstå sjukdomsmekanismer bakom leukemi. Tack vare Teggerstiftelsen kan jag nu fortsätta min forskning på Cambridge universitetet, England.

Kontaktuppgifter

Pekka Jaako
Institutionen för experimentell medicinsk vetenskap,
Lunds universitet
BMC D14, 221 84 Lund
Tel: 046-2220313
Email: pekka.jaako@med.lu.se

