

Minervastiftelsens Medix-Pris 2019

FORSKNINGSGRUPP VID ULEÅBORGS UNIVERSITET BELÖNADES FÖR KARTLÄGGNING AV GENETISK MEKANISM BAKOM AGGRESSIV PROSTATACANCER

Medix-priset för biomedicinsk grundforskning som delas ut av Minervastiftelsen gick i år till en forskningsgrupp vid Uleåborgs universitet som leds av **Gong-Hong Wei**, professor i cancermolekylmedicin. I den prisbelönta studien, som utfördes i samarbete med professor **Johanna Schleutkers** forskningsgrupp från Åbo universitet, kartlades mekanismen bakom spridning av aggressiv prostatacancer och hittades nya gener som påverkar spridningen. Studien gör det möjligt att bedöma risken för aggressiv prostatacancer och sätta in kliniska behandlingar.

Alla människor har små variationer i sin arvs massa. I tidigare studier har man lyckats identifiera en genvariation som ökar risken för aggressiv spridning av prostatacancer. Den prisbelönta studien observerade denna genetiska anknytning också hos 2738 finländska prostatacancerpatienter. Om en man har denna genvariation löper han stor risk att insjukna i aggressiv prostatacancer.

“Tidigare hade man alltså hittat kopplingen men inte mekanismen för varför och hur just denna genvariation påverkar prostatacancer. Nu har vi dock klarlagt mekanismen i våra studier genom att använda mångsidiga genetiska, cell- och molekylbiologiska och bioinformativa metoder och analysera ett stort antal prover från patienter med prostatacancer”, förklarar Gong-Hong Wei.

Forskningsresultaten kan ännu inte utnyttjas i patientarbetet, men Wei uppskattar att det kommer att bli möjligt inom de närmaste åren.

“Det är inte nödvändigt att behandla alla som fått en prostatacancerdiagnos på samma sätt, eftersom sjukdomen är livshotande endast hos vissa patienter. Utifrån vetenskaplig forskning kan man i framtiden på ett tillförlitligt sätt förutspå vem som har den allvarliga formen av prostatacancer och vem som klarar sig med mindre behandling eller enbart uppföljning. De nya cancergenerna och mekanismerna som vi hittat öppnar även upp för helt nya individuella vårdstrategier vid prostatacancer”, konstaterar Wei.

Enligt **Aki Manninen**, professor i cellbiologi, är prostatacancer den näst vanligaste cancerformen hos män. Årligen görs cirka 1,1 miljoner nya diagnoser. Prostatacancer är även den femte vanligaste orsaken till cancerrelaterade dödsfall. Dödsfallen är ungefär 300 000 per år. I Finland diagnostiseras årligen 5 000 nya fall av prostatacancer.

“Dessa siffror indikerar att det med tanke på folkhälsan är mycket viktigt att vi kan rikta optimala behandlingar till de rätta prostatacancerpatienterna. Att hitta de genetiska orsakerna och mekanismerna är viktigt också för att prostatacancer har högre ärftlighet än många andra cancerformer”, påpekar Manninen.

“Även om en mor- eller farfar som lider av en sådan prostatacancerform som undersöks i dag kanske inte själv hinner få nytta av de nya forskningsresultaten, kan de med stor sannolikhet vara

till hjälp för barnen eller barnbarnen som i framtiden löper risk att insjukna i genetiskt motsvarande prostatacancer”, resonerar Manninen.

Minervastiftelsens Medix-pris beviljas årligen för framstående vetenskaplig forskning i Finland som har publicerats i form av en artikel föregående år. Studien som utförts av Gong-Hong Weis grupp har publicerats i tidskriften Cell.

Författare till den prisbelönta artikeln Biology and clinical implications of the 19q13 aggressive prostate cancer susceptibility locus. *Cell*. 2018; 174:576-589: Gao P, Xia JH, Sipeky C, Dong XM, Zhang Q, Yang Y, Zhang P, Cruz SP, Zhang K, Zhu J, Lee HM, Suleman S, Giannareas N, Liu S, The PRACTICAL consortium, Tammela TLJ, Auvinen A, Wang X, Huang Q, Wang L, Manninen A, Vaarala MH, Wang L, Schleutker J, Wei GH.

Minervastiftelsen fyller i år 60 år. Jubileumsåret till ära utdelades två Medix-pris. Det andra priset gavs inom kategorin klinisk medicin till en forskningsgrupp vid Helsingfors universitet som leds av akademiprofessor **Anu Wartiovaara**. Gruppen har tillsammans med en barnkardiologisk grupp ledd av docent **Tiina Ojala** undersökt de genetiska orsakerna till svåra hjärtmuskelsjukdomar hos små barn. Bägge prisen uppgår till 20 000 euro.

Inbjudan:

Forskningsgrupperna tar emot Medix-priset och ger en föreläsning 23.9.2019 kl. 13.15.
Adress: Föreläsningssal 2, Biomedicum, Haartmansgatan 8, Helsingfors

Mer information:

Artikeln i tidskriften Cell: [https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0092-8674\(18\)30728-1](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0092-8674(18)30728-1)
Professor Gong-Hong Wei (engelska): 0294 486 111, gonghong.wei(at)oulu.fi.
Professor Aki Manninen: 0294 486081, aki.manninen(at)oulu.fi

Mer information om Medix-priset och Minervastiftelsen:

Professor Vesa Olkkonen, 050 411 2297, vesa.olkkonen(at)helsinki.fi
<http://minervafoundation.fi>

För distributionen av detta pressmeddelande ansvarar informatör Martti Ahlstén

Viestintätoimisto Verbi

0500 582 588

[martti.ahlsten\(at\)verbi.fi](mailto:martti.ahlsten(at)verbi.fi)

Adresskällan härstammar från Viestintätoimisto Verbis medieregister. Man kan ansluta sig till registret eller lämna det genom att kontakta Martti Ahlstén per e-post. Registerbeskrivningar kan begäras av Martti Ahlstén per e-post.

[martti.ahlsten\(at\)verbi.fi](mailto:martti.ahlsten(at)verbi.fi)