

Nyt fra videnskaberne 2: Internationalt symposium om forskning i aldring og kræft

Referat fra et internationalt symposium om aldring og kræft, afholdt i København den 16. maj. 2011

Den 16 maj 2011 afholdt Center for Sund Aldring, Københavns Universitet i fællesskab med Center for Molekylær Gerontologi, Aarhus Universitet og Biokemisk Forening, Dansk Selskab for Cancerforskning og Dansk Biotechnologisk Selskab symposiet *Aldring og kræft - store medicinske udfordringer* på Panum Institutet, Københavns Universitet. Symposiet blev overværet af omkring 100 forskere med interesse for molekylærforskning om aldring og sygdom. Som åbningen på symposiet var der taler af direktør Lene Juel Rasmussen, Center for Sund Aldring, Københavns Universitet, Tinna Stevnsner, formand for Dansk Center for Molekylær Gerontologi, Aarhus Universitet, og keynote præsentationen blev holdt af den verdenskendte aldringsforsker Jan Vijg, Albert Einstein College of Medicine (The Age Forum).

Symposiet var opdelt i tre sessioner med emnerne *Genetics and genome dynamics in ageing and cancer*, *DNA*

repair and ageing associated deficiencies, og *Tumorigenesis, cell cycle regulation & DNA maintenance enzymes*.

Sessionerne fremhævede igangværende forskning i hele verden og omfattede taler af Yousin Suh (Albert Einstein College of Medicine), Tone Tønjum (Oslo Universitet), Jan Hoeijmakers (Erasmus University), og Ian Hickson (Københavns Universitet). Flere af talerne fokuserede på akkumulering af skader af genomet og dets sammenhæng med øget risiko for udvikling af cancer på grund af dannelsen af mutationer. Cellular oxidativ stress blev nævnt i flere af dialogerne som en vigtig aktør i de processer, der fører til aldring og/eller kræft.

Endvidere blev betydningen af variationerne i den genetiske kode af forskellige gener, der påvirker levetiden, fremhævet. Disse omfattede Insulin GFR1, den SIRT1, og AP endonuclease 1 generne. Fordelene ved at bruge dyre- og musemodeller i aldringsforskning blev også diskuteret. Det er fordi, disse dyr eller mus mangler et eller flere DNA-vedlige-

holdelsesprocesser i deres gener. Således blev det rapporteret, at flere af disse musemodeller, som har en mangelfuld DNA-vedligeholdelse, udvikler tidlige aldringstegn som reduceret hukommelsesfunktion, høretab og grå pels.

Arrangementet var sponsoreret af Center for Sund Aldring og Kræftens Bekæmpelse

Lene Juel Rasmussen, Center for Sund Aldring, Københavns Universitet
Tinna Stevnsner, Center for Molekylær Gerontologi, Aarhus Universitet og
Tuula Kalunki, Kræftens Bekæmpelse

Cellular oxidativ stress menes at være en vigtig aktør i de processer, der fører til aldring og/eller kræft