

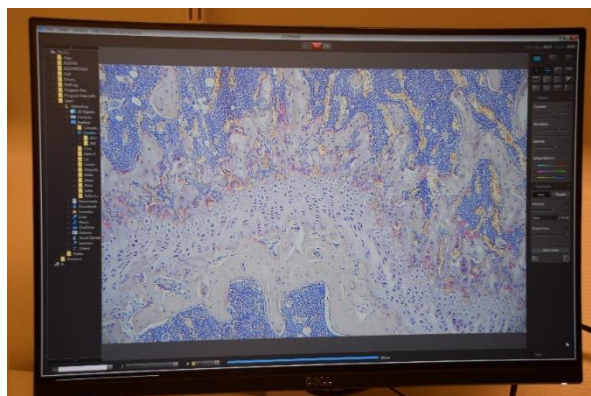


PRESSMEDDELANDE

2021-11-30

Banbrytande forskning om benskörhet stärks ytterligare av 3,3 miljoner kronor från Lundbergs Forskningsstiftelse

Hälften av alla kvinnor och nästan en fjärdedel av alla män i Sverige drabbas någon gång i livet av en fraktur beroende på osteoporos, benskörhet. Lundbergs Forskningsstiftelse anslår i år 3,3 miljoner kronor till professor Claes Ohlsson. Han bedriver världsledande forskning inom osteoporos i syfte att utveckla effektiva och säkra behandlingsmetoder, göra det möjligt att identifiera de patienter som riskerar att drabbas av osteoporos och skapa individanpassad behandling.



Sverige och Norge är de länder i världen där flest drabbas av frakturer. Orsaken till det är fortfarande okänd. Claes Ohlsson, överläkare i klinisk farmakologi och professor på Institutionen för medicin vid Sahlgrenska akademien, har tillsammans med sina kollegor vid Sahlgrenska Osteoporosis Centre satt osteoporosforskningen i Göteborg på kartan. Bland annat genom att vara först i världen med att visa ett samband mellan tarmbakterier och benmassan.

Osteoporos är en folksjukdom. I Sverige drabbas hälften av alla kvinnor och nästan en fjärdedel av alla män av frakturer. Underarms-, kot- och höftfrakturer är vanliga frakturer hos patienter med osteoporos. Risken för fraktur hos kvinnor ökar efter menopaus medan risken för frakturer hos män ökar senare i livet.

”Även om osteoporosfrakturer är vanligare hos kvinnor än män så är osteoporos inte bara en sjukdom som drabbar kvinnor. Höftfraktur är ett mycket allvarligt tillsånd hos både kvinnor och män som är 80 år eller mer”, påpekar Claes Ohlsson.

Individuell riskprofil och behandling

Det övergripande målet för Claes Ohlssons forskning är att ta fram effektivare och säkrare behandlingsmetoder för patienter med hög frakturrisik. Dessutom vill han skapa möjligheter att upptäcka de individer som löper stor risk att få osteoporos redan innan de råkat ut för en fraktur.

”Att en person drabbas av fraktur beror dels på benets styrka, dels på risken att falla. Vår forskning indikerar att orsakerna till vilken typ av fraktur man drabbas av skiljer sig åt, alltså att en underarmsfraktur har andra bakomliggande biologiska orsaker än till exempel en höftfraktur. Vi vill



göra det möjligt att utifrån den enskilde patientens riskprofil först bedöma om patienten alls ska behandlas, och sedan vilken behandling som ska ges”, förklarar Claes Ohlsson.

Forskarna använder bland annat material från stora biobanker i Storbritannien och Norden – biologiska prover från många människor som under lång tid samlats in, sparats och finns tillgängliga för vetenskapliga studier.

”Vi jämför nu ett stort antal personer som drabbats av höftfraktur eller underarmsfrakturer med ett stort antal personer som inte gjort det. Tack vare att individernas blodprover sedan mer än tio år tillbaka finns i biobanker kan vi se hur deras blod såg ut för många år sedan. I vår forskning studerar vi hur gener, proteiner och så kallade metaboliter i blod samt tarmfloras sammansättning tillsammans påverkar risken för olika typer av fraktur.”

Medel till avancerad utrustning

En viktig del i utvecklingen av den nya kunskapen är att förstå underliggande molekylära och cellulära mekanismer. Det arbetet kräver avancerad laboratorieutrustning. 3,3 miljoner kronor från Lundbergs Forskningsstiftelse gör att Claes Ohlsson och hans grupp nu kan skaffa den modernaste teknologin för just analys av signalmekanismer hos enskilda celler i skelettet. Forskargruppen är framgångsrik och får en del medel att anställa forskare för. Att få anslag till teknisk utrustning är däremot inte så enkelt. Claes Ohlsson betonar vikten av medlen från Lundbergs Forskningsstiftelse.

”För att identifiera och förstå exakt vilka celler som gör vad och kunna gå in i detalj på mekanismerna, behöver vi kunna studera enskilda celler på ett effektivt sätt. Det kommer den nya utrustningen att möjliggöra. Vi vill fortsätta att vara världsledande och banbrytande, vårt mål är att hitta nya och individanpassade behandlingsmetoder som ger bättre effekter på skelettet och mindre biverkningar än dagens läkemedel. Då krävs den senaste teknologin.”

För mer information, v.v. kontakta:

Christina Backman
Styrelseordförande
Lundbergs Forskningsstiftelse
Mobil: +46 727 19 70 45
christina@backmanconsult.se

Olle Larkö
Styrelseledamot
Lundbergs Forskningsstiftelse
Mobil: +46 734 33 71 40
olle.larko@sahlgrenska.gu.se

Claes Ohlsson
Professor
Institutionen för medicin vid Sahlgrenska akademien
Mobil: +46 706 83 29 66
claes.ohlsson@medic.gu.se



Fotograf: Åsa Kultje

Bildtexter:

1. Professor Claes Ohlsson
2. Brosk och ben i skelettet sett genom mikroskop

IngaBritt och Arne Lundbergs Forskningsstiftelse grundades av IngaBritt Lundberg år 1982 till minne av hennes make grosshandlaren Arne Lundberg född 1910 i Göteborg. Stiftelsen har till ändamål att främja medicinsk vetenskaplig forskning huvudsakligen rörande cancer, njursjukdomar samt ortopedi och prioriterar inköp av apparatur, hjälpmedel och utrustning. Under åren 1983 till 2021 har 573 anslag beviljats uppgående till sammanlagt 965 MSEK, varav 37 MSEK beviljades 2021. Forskning inom Göteborgsregionen har företräde. Stiftelsen har sitt säte i Göteborg.

www.lundbergsstiftelsen.se

Claes Ohlsson om sin forskning:

“Osteoporos (benskörhet) är en av våra stora folksjukdomar. Benfrakturer orsakade av osteoporos leder till stort lidande för de drabbade patienterna och betydande kostnader för samhället. Invånarna i Sverige och Norge har den högsta risken i världen att drabbas av benfrakturer. Orsaken till detta är okänd och det är därför av stor strategisk betydelse att bedriva osteoporosforskning i Sverige. De övergripande målet med vår forskning är att ta fram effektivare och säkrare behandlingsmetoder för patienter med osteoporos. Anslaget kommer att användas till att köpa in avancerad molekylärbiologiska utrustning för att studera mekanismen för hur olika gener, och miljöfaktorer påverkar risken att drabbas av benfrakturer.”