

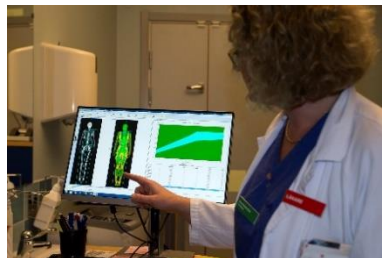


PRESSMEDDELANDE

2020-02-26

Förebyggande av benskörhet – medel från Lundbergs Forskningsstiftelse stärker forskningen med ny teknologi

Barn med diabetes, njursvikt eller anorexi hör till de grupper som löper risk för försämrad benutveckling och därmed benskörhet i vuxen ålder. Diana Swolin-Eides forskning leder till ny kunskap om hur ben bildas och bättre behandlingar för att minska risken för benskörhet. Tack vare ett anslag från Lundbergs Forskningsstiftelse kan forskningen nu stärkas med modern teknologi i form av en ny datortomograf.



Sverige hör till de länder i världen där flest människor drabbas av benskörhet och frakturer. Ännu vet man inte varför. Men det är känt att bentätheten vi får senare i livet grundläggs redan i barndomen. Diana Swolin-Eide, barnläkare och docent på Avdelningen för pediatrik vid Sahlgrenska akademien forskar om barns och ungdomars tillväxt och skelettutveckling. Men hennes forskning är också viktig för äldre, då det främst är de som drabbas av benskörhet. Genom att studera för tidigt födda barn och barn med njursvikt, diabetes eller anorexi vill Diana Swolin-Eide hitta metoder som kan förhindra framtida benrelaterade komplikationer för de patientgrupperna. På köpet ökar kunskapen om hur normal benuppbbyggnad går till.

”Min främsta drivkraft är att öka livskvaliteten för de unga patienterna, men forskningen kring dem ger också kunskap som kan hjälpa oss att minska risken för benskörhet generellt”, kommenterar Diana Swolin-Eide.

Förutom att ha mycket hög grad av benskörhet, ligger Sverige också högt när det gäller invånare som drabbas av typ 1-diabetes. Och vuxna med diabetes, både typ 1 och 2, råkar ut för fler frakturer än andra. Diana Swolin-Eide och hennes kollegor ska ta reda på hur detta hänger ihop. De ska undersöka tonåringar med diabetes och studera dels benets mikrostruktur och täthet, dels markörer i blodet som talar om hur benet mår.

Tack vare ett anslag från Lundbergs Forskningsstiftelse kan det arbetet nu göras med ny teknologi. Forskningsgruppen använder pengarna till en så kallad pQCT-maskin – en datortomograf som mäter bentäthet bättre än den teknologi forskargruppen tidigare har haft tillgång till.

”Den nya maskinen ger mer detaljerade mått på benstruktur och hållfasthet”, säger Diana Swolin-Eide som tror att det finns mycket att vinna på att vara mer uppmärksam på benutvecklingen hos barn, både med diagnos och utan.

”Hos barn med diabetes undersöks idag inte bentäthet och vi vet inte varför personer med diabetes i högre utsträckning drabbas av frakturer. Med ökad förståelse för benbildningsprocessen kan vi kanske förebygga osteoporos generellt och förbättra vården för till exempel anorexi-patienter och för tidigt födda.”



På Lundbergsstiftelsens hemsida finns en intervju med Diana Swolin-Eide:

<https://www.lundbergsstiftelsen.se/2019/diana-swolin-eide/>

Foton: Annika Söderpalm

För ytterligare information, v.v. kontakta:

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

Olle Larkö
Styrelseledamot
Mobil: +46 734 33 7140
olle.larko@sahlgrenska.gu.se

Diana Swolin-Eide
Barnläkare och docent vid Avdelningen för pediatrik vid Sahlgrenska akademien, FoUU-chef
Sahlgrenska Universitetssjukhuset
diana.swolin-eide@vgregion.se 0722 05 03 91

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 2019 har 539 anslag beviljats uppgående till sammanlagt drygt 852 MSEK och under 2019 delades totalt 37 MSEK ut. Forskning inom Göteborgsregionen har företräde. Stiftelsen har sitt säte i Göteborg.

www.lundbergsstiftelsen.se

Kort Fakta

Diana Swolin-Eide berättar:

"Målet är att studera reglering av bentäthet och tillväxt hos olika unga patientgrupper genom translationella studier för att förhindra tillväxtrubbningar, osteoporos och frakturer. Studierna bedrivs vid Barnmedicin/Sahlgrenska universitetssjukhuset. Sverige är ett av länderna med högst förekomst av osteoporos vilket utgör ett ökande folkhälsoproblem. Barndomen är en viktig period för skelettets uppbyggnad och en minskad mineralisering under uppbyggnadsperioden kan leda till osteoporos och frakturer. Ungefär en tredjedel av alla barn får en fraktur under sin uppväxt, oftast i underarmen. Många faktorer påverkar den växande individens skelett, såsom bl. a hormoner, tillväxtfaktorer, nutrition, D-vitaminintag, fysisk aktivitet och genetik. I projekten som rör hormoner och ben ska vi bl.a. identifiera proteiner och benmarkörer som reglerar tillväxt. I "SweBone Diab", en studie av ungdomar med typ 1 diabetes sedan minst 8 år, ska bentäthet, markörer och microRNA studeras. Detta för att undersöka om det finns en ännu upptäckt komplikation till diabetes som rör benets mikrostruktur. Målet är att tidigt screena och intervensera mot dessa ev. förändringar. I projekten kring nutrition och ben undersöker vi ungdomar med anorexia prospektivt, för att studera nutritionens betydelse på skelettet. Isoformer av benmarkörer och benets mikrostruktur studeras. Antalet prematurfödda barn ökar och vi studerar bl.a. prematurfödda barn med necrotiserande enterocolit avseende skelettet. Sambandet med barnens microbiota och bentäthet skall undersökas. Slutligen så är njurar och ben ett fokusområde då njurarna är viktiga organ som samverkar med skelettet. Prematurfödda barn som nu är 17 år studeras avseende njurfunktionen för att undersöka om det finns en odiagnosticerad njursvikt. Bidrag till utrustningen som erhållits ska användas för att införskaffa en ny perifer datortomograf (pQCT XCT 3000) som kan mäta bentäthet och kroppssammansättningen i detalj i underben resp. underarm hos barn och ungdomar samt en frysfrys till förvaring av blodprover".