



◀ ”Hos normalvægtige patienter med type 1-diabetes kan vi bruge resultaterne fra en almindelig DXA-skanning. Det kan vi ikke, når der er tale om patienter med type 2-diabetes”, fortæller professor og overlæge Bente Langdahl fra Aarhus Universitetshospital.

# Type 2-diabetes *øger risikoen for knogleskørhed*

Det er ikke kun patienter med type 1-diabetes, der har øget risiko for at få knogleskørhed. Nyere forskning viser, at det samme gør sig gældende for patienter med type 2-diabetes.

Antallet af danskere med diabetes anslås til 300.000 og er stigende. 80 % har type 2-diabetes. I den for de senere år har forskere afdækket en direkte sammenhæng mellem type 2 diabetes og knogleskørhed.

Man har i mange år vidst, at patienter med type 1-diabetes har øget risiko for at få knogleskørhed, da disse patienter typisk har et lavere knoglemineralindhold end deres raske jævnaldrende.

Men knoglemineralindholdet er ikke det eneste, der afgør, om

man rent faktisk har knogleskørhed og øget brudrisiko. Patienter med type 2-diabetes brækker nemlig knoglerne oftere, end man kunne forvente – og det på trods af gennemgående højt knoglemineralindhold.

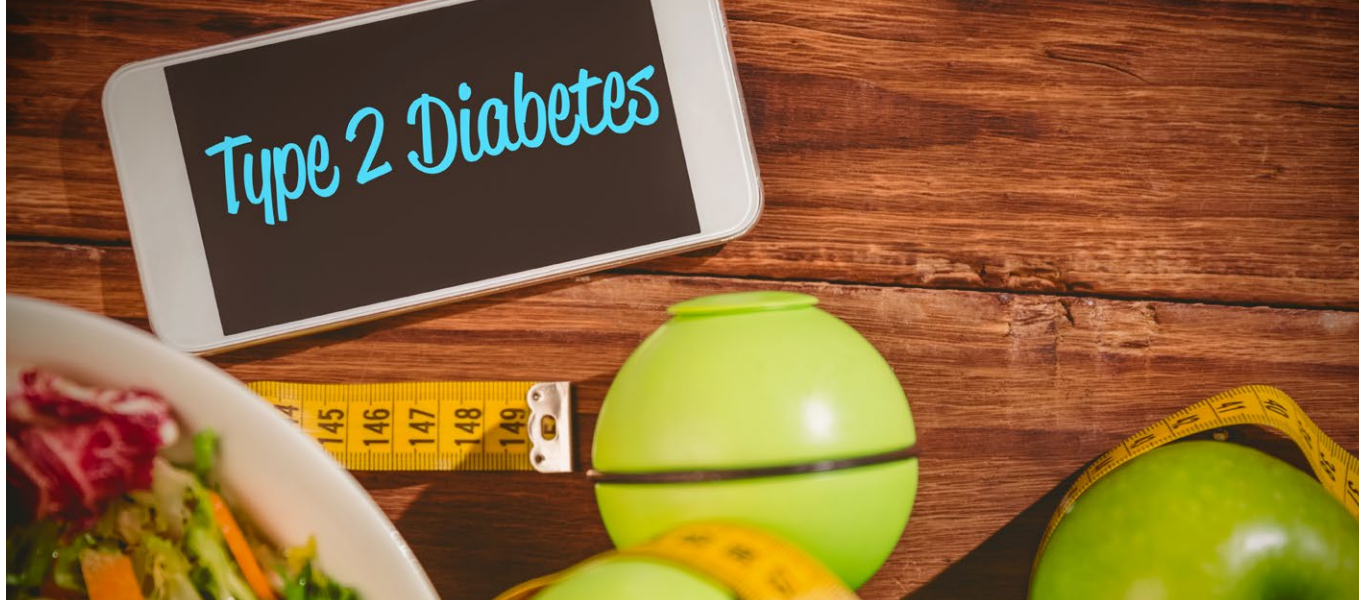
”Derfor forsker vi i at finde frem til, hvilke andre faktorer, der spiller ind på udviklingen af knogleskørhed for denne patientgruppe – herunder selve knoglekvaliteten – og den er sværere at måle end knoglemineralindholdet”, siger Bente Langdahl, overlæge og professor på Medicinsk Endo-

krinologisk Afdeling på Aarhus Universitetshospital.

## Flere spørgsmål end svar

Bente Langdahl forklarer, at patienter med type 2-diabetes både har lavere knogleomsætning og lavere knogleopbygning end raske – hvilket kan være en del af forklaringen på, at disse patienter er særligt udsatte for at udvikle knogleskørhed.

En anden mulighed er, at det er det høje blodsukker, der spiller en negativ rolle, forklarer Bente Langdahl:



“Al form for sukker i blodet sætter sig nemlig på proteiner, og patienter med diabetes har mange molekyler med sukker på. Hvis der er for meget sukker på proteinet, hæmmer det knogleopbygningen.”

Lige nu er der flere spørgsmål end svar, understreger Bente Langdahl. Hendes klareste besked er, at man – hvis man har type 2-diabetes og samtidig er overvægtig – ikke er beskyttet mod knogleskørhed på samme måde, som raske overvægtige er det.

### Ikke en anerkendt risikofaktor

På trods af den klare sammenhæng udredes type 2-diabetespatienter ikke rutinemæssigt for knogleskørhed, da type 2-diabetes endnu ikke er optaget på Sundhedsstyrelsens officielle risikofaktorliste for knogleskørhed. Det kan først ske, når langsigtede studier har dokumenteret, at de osteoporosebehandlinger, man har til rådighed, også virker på denne patientgruppe.

Ifølge Bente Langdahl er der principielt ingen grund til at tro, at behandlingerne ikke skulle virke, men der er altså endnu ikke tilstrækkelig dokumentation for det.

“Vi er på mange måder i samme situation med type 2-diabetes, som vi var for 20 år siden for så

vidt angår langtidsbehandling med binyrebarkhormon. Derfor har lægerne endnu ikke retningslinjer for, hvordan de skal forholde sig”, siger Bente Langdahl.

### DXA-skanning kan ikke bruges

Patienter med type 1-diabetes er ifølge Bente Langdahl bedre stillet end patienter med type 2-diabetes i forhold til at påvise den direkte sammenhæng med knogleskørhed:

Konklusionen er, at det er ekstra vigtigt at forebygge knogleskørhed, hvis man har type 2-diabetes. Man skal i god tid sikre, at man får tilstrækkeligt med D-vitamin og kalk, man skal sørge for at få nok motion og en knoglevenlig kost. Og man skal være opmærksom på, at et DXA-skanningsresultat ikke alene kan bruges som pejlemærke for, om man har knogleskørhed eller ej. Patienter med type 2-diabetes, som har haft knoglebrud, bør diskutere

## ” Det er ekstra vigtigt at forebygge knogleskørhed, hvis man har type 2-diabetes

“Hos normalvægtige patienter med type 1-diabetes kan vi bruge resultaterne fra en almindelig DXA-skanning, som ret præcist kan forudse den enkelte patients risiko for at brække knoglerne.”

Hos patienter med type 2-diabetes er der tale om en helt anden udfordring, for disse patienter er ofte overvægtige, og derfor vil en DXA-skanning vise et relativt højt knoglemineralindhold, fortæller hun:

“Og det betyder, at sygdommen ikke diagnosticeres i tide.”

med deres læge, om der er grund til yderligere undersøgelser, herunder blodprøver og knoglescanning.

“Heldigvis går udviklingen den rigtige vej. Der forskes intenst i området, og inden for en overskuelig årrække vil der formentlig foreligge nye retningslinjer, der tager højde for de særlige forhold, der gør sig gældende for type 2-diabetespatienter”, slutter Bente Langdahl.