

AF: JAKOB KAU STARUP LINDE, LÆGE, PH.D., HORMON OG KNOGLESYGDOMME, AARHUS UNIVERSITETSHOSPITAL
FOTO: PRIVATFOTO



Diabetes og knogleskørhed

Diabetes og knogleskørhed er to hyppige sygdomme, og der er derfor naturligt mange, som har begge. Det er vurderet, at omkring 300.000 mennesker har diabetes, og 700.000 har knogleskørhed i Danmark. Mennesker med diabetes har større risiko for knoglebrud, og sammenhængen mellem de to sygdomme er et område, der forskes meget i lige nu.



Diabetes inddeles i type 1 diabetes og type 2 diabetes. Type 1 diabetes er karakteriseret ved insulinmangel og rammer ofte yngre mennesker. Type 2 diabetes er karakteriseret ved, at insulinfølsomheden er nedsat, hvorfor man ikke bruger sit insulin optimalt og derved ikke har tilstrækkeligt med insulin. Type 2 diabetes er mere hyppigt end type 1 diabetes.

Der forskes intenst i knogleskørhed hos personer med diabetes, da der ca. 4 gange øget risiko for hoftebrud ved type 1 diabetes og ca. 1,3 gange øget risiko for hoftebrud ved type 2 diabetes. Mennesker med type 1 diabetes har i gennemsnit en lavere knoglemasse end mennesker uden diabetes, men det forklarer kun en øget risiko på 1,4 og står ikke mål med den 4 gange øgede risiko. Omvendt har personer med type 2 diabetes en højere knoglemasse end personer uden diabetes, hvorfor de skulle være beskyttet mod knoglebrud. Dette er et paradoks, som endnu ikke er godt forklaret.

Knogleændringer ved diabetes

Selvom ændringer i knoglemassen ikke forklarer den øgede forekomst af knoglebrud, er der ved begge typer diabetes set forandringer i knogleomsætningen, som synes at være reduceret sammenlignet med personer uden diabetes. Samtidig er der undersøgelser, der tyder på, at personer med diabetes lagrer sukkerprodukter i knoglerne. Begge dele er relateret til varigheden af diabetes og hvilket niveau, blodsukkeret ligger i. En nedsat knogleomsætning og ophobning af sukkerprodukter i knoglerne kan give lavere knoglestyrke og samtidig et højere knoglemineral end forventet, hvilket kan øge risikoen for knoglebrud.

Fald ved diabetes

Et andet element, der kan øge risikoen for knoglebrud, er flere fald. Ældre med type 2 diabetes har i en undersøgelse svaret, at de er tre gange så bekymret for fald end ældre uden diabetes. Hver tredje med type 1 diabetes over 65 år havde i en undersøgelse et fald i løbet af det seneste år, hvorimod det tal ligger på 23 % i den almene ældre befolkning. Når man falder oftere, er der



fakta

Ved diabetes er der en øget forekomst af knoglebrud

Fald er hyppigt forekommende ved diabetes

Behandling af knogleskørhed hos personer med diabetes er ikke anderledes end hos personer uden diabetes

Det er vigtigt at være fysisk aktiv for at forebygge fald

følgelig flere tidspunkter, hvor knoglerne udsættes for stress, som kan lede til et brud. Ved diabetes kan lavt blodsukker, senkomplikationer i form af nedsat følesans i fødderne og øjenpåvirkning, samt en del medicin, øge risikoen for fald. De nuværende undersøgelser giver dog ikke et entydigt svar på, om en øget risiko for fald forklarer den øgede forekomst af knoglebrud.

Medicin for diabetes

Der findes flere typer af medicin mod diabetes. Generelt er behandlingen ikke relateret til en øget forekomst af knoglebrud. Behandling med metformin, DPP-iv hæmmere, sglit-2 hæmmere og glp-1 analoger synes sikkert i forhold til knoglerne. Insulin og sulfonylurinstoffer synes ikke at påvirke knoglerne, men begge behandlinger kan give lavt blodsukker, som man skal være opmærksom på. Kun den ældre medicintype glitazon, som nærmest ikke anvendes i Danmark, er relateret til en øget forekomst af knoglebrud, da den øger antallet af fedtceller i knoglen og reducerer antallet af knogleopbyggende celler.

Hvad skal man være opmærksom på ved diabetes og knogleskørhed?

Den bedste metode til at undersøge for knogleskørhed hos mennesker med diabetes er fortsat en knoglemineralskanning (DXA), da en del vil have lav knoglemasse. Der forskes i metoder til at kunne forbedre diagnosticeringen af knogleskørhed ved diabetes.

Ved samtidig diabetes og knogleskørhed er det vigtigt at sikre tilstrækkeligt indtag af kalk og D-vitamin, som ved knogleskørhed uden diabetes. Det er desuden vigtigt at være fysisk aktiv for at sikre en god muskelmasse og sænke risikoen for fald. Behandling for knogleskørhed er vist at være lige så effektiv hos personer med diabetes som hos personer uden diabetes. ●

Hvis du vil læse mere

1. Starup-Linde J, Karahasanovic A, Vestergaard P, Eiken P. Diabetes øger risikoen for frakturer [Diabetes increases the risk of fractures]. Ugeskr Laeger. 2015 Nov 30;177(49)
2. Van Hulst V, Rasmussen N, Driessen JHM, Burden AM, Kvist A, van den Bergh JP. Fracture Patterns in Type 1 and Type 2 Diabetes Mellitus: A Narrative Review of Recent Literature. Curr Osteoporos Rep. 2021 Dec;19(6):644-655