

Over 10 tannekstraksjoner predikerer dødsfall av hjerneinfarkt i en 12 ½ års norsk oppfølgingsstudie av eldre menn

Lise Lund Håheim, Per Nafstad, Per E. Schwarze, Ingar Olsen, Kjersti S. Rønningen og Dag S. Thelle

Hjerneslag er en alvorlig sykdom som medfører varierende grad av funksjonsnedsettelse og er en ikke uvanlig dødsårsak særlig blant eldre. Det er en sykdom i blodårene i hjernen som kan være et infarkt eller en blødning. Infarkt kan være forårsaket av emboli fra andre sykdommer i hjerte- og karsystemet eller innsnevring av årene på grunn av aterosklerose/åreforkalkning. Vi har studert om tannekstraksjoner kan være relatert til slag som dødsårsak (1). Mange tannekstraksjoner er knyttet til infeksjoner på grunn av periodontitt og pulpitt selv om noen ekstraksjoner for traumer og tannregulering i ungdommen inngår i totalen i våre data. Studien setter fokus på mulig relasjon mellom orale infeksjoner og sykdom i hjerte- og karsystemet. I vår studie av menn i 2000, Oslo II-studien, sammenliknet vi antall tannekstraksjoner og flere andre helsefaktorer blant 6 530 menn. Vi fikk informasjon om årsakspesifikk død fra Statistisk sentralbyrå (SSB).

I Oslo II-studien fant vi en økt risiko for hjerneinfarkt ved mer enn 10 tannekstraksjoner med en hasard rate på 2,92 med 95 % konfidensintervall 1.24–6.89. Dette resultatet var uavhengig av andre kjente risikofaktorer som HDL-kolesterol, jevnt ukentlig drikkemønster av alkohol (4–7 ganger) og diabetes. I vår studie fant vi at prediktorer for hjerneblødning var alder, C-reaktivt protein, og kroppsmasseindeks – BMI (inverst). Alder og total kolesterol var prediktorer når diagnosen var uspesifikk.

Mennene i studien hadde tidligere deltatt i Oslo-undersøkelsen 1972/73 og var bosatt i Oslo (30 000 inviterte). Ved 21-års oppfølging av første gangs forekomst (insidens) av slag hadde vi ikke informasjon om oral helse (2). Informasjon om insidens var innhentet ved journalgjennomgang på sykehus og dødsårsaker fra SSB. Resultatene den gang viste at forhøyet systolisk blodtrykk prediker-

te subarachnoidal blødning og diastolisk blodtrykk og daglig røyking predikerte hjerneblødning. Prediktorer for hjerneinfarkt var alder, total serum kolesterol, serum glukose, høyde (inverst), systolisk og diastolisk blodtrykk og daglig røyking. For slag uten spesifikk diagnose var alder, diastolisk blodtrykk og daglig røyking prediktorer.

Hjerneslag viser seg i vår og andre studier å ha en multifaktoriell bakgrunn. Ved sammenlikning av data fra 1972/73 med 2000 fant vi at flere av risikofaktorene hadde endret seg, da mange menn hadde sluttet å røyke og blodtrykkskontroll var bedre, men BMI hadde økt markant (3).

Vi finner i oppfølgingen av Oslo II-studien at også orale infeksjoner som gir seg uttrykk i et høyt antall ekstraksjoner, er assosiert til dødsfall av hjerneinfarkt.

REFERANSER

1. Håheim LL, Nafstad P, Schwarze PE, Olsen I, Rønningen KS, Thelle DS. Oral health and cardiovascular disease risk factors and mortality of cerebral haemorrhage, cerebral infarction and unspecified stroke in elderly men: A prospective cohort study *Scand J Public Health*. 2019 Dec 8; 1403494819879351. doi: 10.1177/1403494819879351. [Epub ahead of print].
2. Lund Håheim L, Holme I, Hjermann I, Tonstad S. Risk-factor profile for the incidence of subarachnoid and intracerebral haemorrhage, cerebral infarction, and unspecified stroke during 21 years' follow-up in men. *Scand J Public Health*. 2006; 34(6): 589–597. doi:10.1080/14034940600731523
3. Lund Håheim L, Holme I, Hjermann I, Sogaard AJ, Lund Larsen PG, Leren P. Resultater fra Oslo-undersøkelser blant de samme menn i 1972/73 og i år 2000. Endring i risikofaktorer for hjerte- og karsykdom. [Changes in cardiovascular risk factors among men in Oslo during 28 years]. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 2006 Sep 7;126(17):2240–5. Norwegian.

Korresponderende forfatter: Lise Lund Håheim, Institutt for oral biologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo, postboks 1052 Blindern, 0316 Oslo. E-post: a.l.l.haheim@odont.uio.no