

Ellen Nilsen, Trond Inge Berge, Lisen Espeland, Kristin Klock og Anders Ragne

Profylaktisk fjerning av visdomstenner

Den første metodevurderingen gjennomført på en odontologisk problemstilling fra Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (tidligere Senter for medisinsk metodevurdering) viser at det foreligger begrenset dokumentasjon om nytten av profylaktisk fjerning av impakterte visdomstenner kontra en «vente og se»-strategi. Metodevurderingen frembringer ikke dokumentasjon som gir grunnlag for å endre de anbefalingene som gis til norske tannleger fra fagmiljøet, og har vist at det ikke alltid er en direkte overføringsverdi av odontologisk praksis fra andre land. Dette kan være et insitament for Kunnskapssenteret til å ta for seg flere odontologiske problemstillinger. Kunnskapsgrunnlaget som konklusjonen bygger på er imidlertid ikke optimalt og pasientens preferanse bør derfor være avgjørende for den behandlingsstrategi som velges.

Profylaktisk fjerning av visdomstenner defineres som fjerning av impakterte visdomstenner uten lokale symptomer for å forhindre fremtidig sykdom. Flere årsaker er gitt for profylaktisk fjerning av visdomstenner. De har ikke alltid en funksjonell rolle i munnen, og kan utvikle en rekke patologiske tilstander som for eksempel perikoronitt, karies, resorpsjon av nabotann og utvikling av cyster. Når de fjernes hos eldre pasienter, er imidlertid risikoen høyere for postoperative komplikasjoner.

Det er internasjonal enighet om at alle visdomstenner med symptomer eller kliniske eller røntgenologiske tegn på pato-

logiske forandringer bør fjernes (1, 2). Tilsvarende enighet vedrørende profylaktisk fjerning av visdomstenner har så langt ikke vært oppnådd.

Risiko for postoperative komplikasjoner og usikkerhet om risiko for utvikling av sykdom eller symptomer hvis den impakterte visdomstannen ikke fjernes, har i den senere tid vært brukt for å fremme en mer konservativ tilnærming, dvs. å ikke anbefale fjerning av symptomfrie tenner.

En metodevurdering fra England (3) og to britiske dokumenter med retningslinjer (NICE og SIGN) (4, 5) fra 2000 er lagt til grunn for rapporten fra Kunnskapssenteret (6). Retningslinjene konkluderer med at visdomstenner som er friske ikke skal fjernes. Det er angitt to grunner til dette. Det er ikke funnet dokumentasjon som viser at fjerning gagnar pasientene, og ved fjerning av visdomstenner utsettes pasientene for risiko som følger med en operasjon. Disse retningslinjene konkluderer med at kirurgisk fjerning av impakterte visdomstenner bør begrenses til pasienter hvor det er påvist patologi.

Norsk praksis og rådende anbefalinger i Norge

Det ble i 1994 anslått at ca. 75 000 visdomstenner per år ble fjernet i Norge, herav 55–60 000 i allmennpraksis. Helt frembrutte visdomstenner blir som regel fjernet ved enkel tannekstraksjon, mens impakterte tenner fjernes operativt.

Det finnes ingen offisielle rådende anbefalinger fra helsemyndighetene i Norge. Emnet er ikke omhandlet i Helsetilsynets veileder for tannhelsearbeid fra 1999 (7). Anbefalinger

Forfattere

Artikkelen er utarbeidet på grunnlag av en rapport utført ved det tidligere Senter for medisinsk metodevurdering (SMM) som nå er en del av det nye Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.

Prosjektgruppen har bestått av forfatterne

Ellen Nilsen, forsker og prosjektkoordinator. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, Oslo

Trond Inge Berge, professor og leder av prosjektgruppen. Odontologisk institutt, Bergen

Lisen Espeland, professor. Det odontologiske fakultet, Institutt for klinisk odontologi, Oslo

Kristin Klock, førsteamanuensis. Odontologisk institutt, Bergen

Anders Ragne, universitetslektor. Det odontologiske fakultet, Institutt for klinisk odontologi, Oslo

Hovedbudskap

- Det foreligger begrenset dokumentasjon om nytten av profylaktisk fjerning av asymptomatiske impakterte visdomstenner kontra en «vente og se»-strategi
- Metodevurderingen har ikke frembrakt dokumentasjon som endrer anbefalingene som gis norske tannleger
- Kunnskapsgrunnlaget som konklusjonen bygger på, er ikke optimalt, og pasientens preferanse bør derfor være avgjørende for den behandlingsstrategi som velges
- Metodevurderingen har vist at det ikke alltid er en direkte overføringsverdi av odontologisk praksis fra andre land

gis til norske tannleger via undervisning på fakultetene, etter- og videreutdanningskurs for norske tannleger, fagtidsskrifter (8) og til pasienter også via media. Disse anbefalingene er utarbeidet etter en avveining mellom risiko for komplikasjoner og kostnad ved fjerning av tannen, og risiko for utvikling av sykdom og omkostninger knyttet til å beholde tannen. Det er pasienten som tar avgjørelsen etter balansert informasjon og anbefaling fra tannlegen.

Den rådende norske anbefaling baseres på å identifisere en undergruppe visdomstenner. Disse har økt risiko for utvikling av sykdom hvis de ikke fjernes, samtidig som det er sannsynlig at den samme undergruppen har lav risiko for komplikasjoner ved fjerning. Dette gjelder delvis frembrudte (partielt erupterte) visdomstenner. Det anbefales ikke å fjerne symptomfrie visdomstenner som er retinerte.

Følgende anbefaling gis:

For symptomfrie (uten tidligere eller nåværende subjektive, kliniske eller røntgenologiske tegn til patologi) visdomstenner, som er retinerte eller ikke fullt frembrutte anbefales at:

- retinerte tenner (uten kommunikasjon til munnhulen) ikke fjernes
- delvis frembrudte tenner (med kommunikasjon til munnhulen) fjernes; fortrinnsvis når pasienten er mellom 18 og 25–30 år.

Kunnskapssenteret nedsatte en utredningsgruppe med kompetanse innen odontologi for å vurdere den engelske metodevurderingen og de britiske retningslinjene med tanke på norske forhold. Mandatet for metodevurderingen var:

Foreta en systematisk gjennomgang av foreliggende metodevurdering fra England, retningslinjer fra NICE og SIGN samt nyere litteratur (publisert siste fem år) om nytten av profylaktisk fjerning av impakterte visdomstenner.

For å vurdere nytten må man ta stilling til:

- insidensen av komplikasjoner/bivirkninger assosiert med operasjonen
- insidensen av komplikasjoner/bivirkninger assosiert ved å beholde tennene
- livskvalitet
- eventuelle økonomiske forhold ved behandlingen samt konsekvenser for pasienter, deres arbeidssted og helsevesen
- norske / nordiske forhold

Medisinsk metodevurdering

Medisinsk metodevurdering (på engelsk: health technology assessment) er en kritisk og systematisk gjennomgang av dokumentasjonsgrunnlaget for kliniske effekter og kostnad-nytte-vurderinger for en gitt metode (9). I tillegg belyses organisatoriske, etiske og eventuelle juridiske konsekvenser. Prosessen er åpen og kriteriene for identifisering, utvelgelse og vurdering av litteraturgrunnlaget er dermed åpen og etterprøvbare.

Metodevurderingen fra England og retningslinjer fra NICE og SIGN som oppsummerer funn i vitenskapelig litteratur for perioden 1980–1999 har dannet utgangspunkt for denne norske oppdateringen (3–5). Vi utførte et nytt søk i relevante databaser for perioden 1999 til og med mai 2003 med utgangspunkt i samme søkestrategi. Det ble i tillegg gjort et utvidet søk (tilbake til 1980) etter artikler vedrørende norske/nordiske studier samt et søk i økonomiske databaser. Litteraturen ble delt inn tematisk og gjennomgått av grupper på to personer, som ved hjelp av sjekklister vurderte studiedesign og gjennomføringen av studien. Til slutt ble de inkluderte studiene diskutert i den samlede utredningsgruppen. Det ble totalt registrert 1 109 artikler i søket, men i alt 35 publikasjoner tilfredsstilte de fastsatte inklusjonskriterier og danner grunnlaget for konklusjonene i rapporten. Ti av disse studiene gjelder norske/nordiske forhold.

Resultater av litteraturvurderingen

Det finnes ingen randomiserte kontrollerte studier som sammenlikner utfallet over tid av tidlig fjerning med en «vente og se»-strategi for asymptomatiske visdomstenner. Evidensgrunnlaget er i hovedsak basert på studier av små og selekterte pasientgrupper. De fleste primærstudiene er observasjonsstudier og inkluderer elleve pasientserier, fem kohortstudier, to kaskuskontroll-studier, seks tverrsnittsstudier og en beslutningsanalyse.

Komplikasjoner og bivirkninger assosiert med fjerning av visdomstenner

Av komplikasjoner ved fjerning av visdomstenner forekommer smerte, permanent nerveskade (mer enn seks måneder) på nervus alveolaris inferior og nervus lingualis, fraktur og alvorlig infeksjon relativt sjelden. Mens dyp gjenværende periodontal tilhelingsdefekt forekommer relativt ofte på distalflaten av andre molar. Studiene viser noe høyere insidens av fraktur etter fjerning av retinerte visdomstenner samt alvorlig infeksjon etter fjerning av delvis frembrutte visdomstenner. Dyptliggende tenner, som oftest er retinerte, har større risiko for nerveskade. Et gjennomgående trekk ved studiene er at frekvensen og derved sannsynligheten for komplikasjoner øker med økende pasientalder.

Komplikasjoner og bivirkninger ved å beholde visdomstennene

Der visdomstenner ble beholdt ble det funnet relativt høy forekomst av patologiske tilstander. Perikoronitt og karies forekommer per definisjon bare ved delvis frembrudte visdomstenner. Det er videre lav forekomst av rotresorpsjon på andre molar, samt cyster rundt visdomstennene. Rotresorpsjon er oftere assosiert med en retinert tann enn med en delvis frembrudt tann hos eldre mennesker.

Studier viser at det skjer en kontinuerlig klinisk forandring av visdomstenner, minimum opp til fylte 32 år, og hos 74 % av pasientene var retinerte visdomstenner asymptomatiske gjennom hele 12-årsperioden som ble undersøkt.

Norske og nordiske forhold

Det er inkludert seks norske og fem svenske studier vedrørende komplikasjoner ved fjerning av visdomstenner eller ved å beholde tennene.

Studiene viser høyere risiko (22–34 ganger større) for en patologisk tilstand ved delvis frembrudte visdomstenner sammenliknet med retinerte visdomstenner. Økt forekomst og utstrekning av periodontal tilhelingsdefekt distalt på andre molar ble rapportert hos pasienter over 25 år, hos dem som røykte, og hos dem som hadde infeksjon ved visdomstannen preoperativt. I en norsk populasjon hadde 57 % av pasientene sykefravær, gjennomsnittlig 1,1 sykedager, etter fjerning av en visdomstann i underkjeven. Det er lav insidens av alvorlige tilstander som krever sykehusinnleggelse (infeksjoner og cyster) knyttet til delvis frembrudte og retinerte visdomstenner. Det samme gjelder insidensen av postoperative komplikasjoner.

Økonomiske beregninger

Økonomiske beregninger vedrørende hvilken strategi som er mest lønnsom for samfunnet (profylaktisk fjerning eller «vente og se») er usikre og avhenger av sannsynligheten for senere fjerning av tannen. Den engelske rapporten (3) viser at «vente og se»-strategien gir lavere kostnader enn profylaktisk fjerning. Legges norske kostnadstall og sannsynligheter til grunn, blir denne konklusjonen mer usikker.

Diskusjon og konklusjon

Det er vanskelig å trekke konklusjoner eller komme med klare anbefalinger på bakgrunn av denne rapporten. Kunnskapsgrunnlaget som konklusjonen bygger på er ikke optimalt, og det mangler dessuten god dokumentasjon av økonomiske forhold.

Metodevurderingen har ikke frembrakt dokumentasjon som gir grunnlag for å endre de anbefalingene som gis norske tannleger fra fagmiljøet. I en klinisk situasjon der pasienten skal treffe beslutning om hvilken strategi som skal velges, må tannlegen legge frem oppdatert kunnskap om fordeler og risiko ved de ulike alternativer på en balansert måte. Pasienten må også få kjennskap til at det er knyttet noe usikkerhet til dette kunnskapsgrunnlaget. Fordi profylaktisk fjerning av visdomstenner er elektiv behandling, bør tannleger være tilbakeholdne med direkte behandlingsbeslutninger og la pasientens prioriteringer være avgjørende.

Årsaken til at denne metodevurderingen ikke samsvarer med tidligere tilsvarende vurderinger fra andre land, er at de sistnevnte vurderingene ikke skiller mellom retinerte og delvis frembrutte tenner. Den ulike risikoprofilen for disse to gruppene resulterer i ulike anbefalinger. Dette kan bidra til å øke presisjonsnivået i de kliniske anbefalingene for denne problemstillingen i forhold til tidligere vurderinger. I tillegg refererer metodevurderingen og retningslinjene fra Storbritannia til britiske forhold, som er noe ulike de norske, bl.a. med en betydelig bruk av generell anestesi og operasjonsmetoder med økt risiko for komplikasjoner.

Etter ferdigstilling av foreliggende metodevurdering er det publisert en Cochrane-oversikt på emnet (10). Forfatterne konkluderer med at de ikke finner evidens for verken å kunne støtte eller motsi rutinemessig profylaktisk fjerning av impakterte visdomstenner hos voksne. Det ble funnet svak evidens for at det ikke er berettiget å utføre profylaktisk fjerning av impakterte visdomstenner hos ungdom for å redusere eller hindre sammentrengning av øvrige tenner.

English summary

Nilsen E, Berge TI, Espeland L, Klock K, Ragne A.

Prophylactic removal of impacted wisdom teeth

Nor Tannlegeforen Tid 2005; 115: 582–4.

There is general agreement on the removal of impacted third molars when they are associated with pathological changes. However, the justification for prophylactic removal of disease-free impacted third molars is less obvious.

An existing systematic review from UK (NCCHTA, 2000) concluded that retention was the most cost-saving and cost-effective strategy compared with prophylactic removal of all impacted third molars. The present study is based on the systematic review from UK and guidelines from NICE and SIGN, in addition to an updated systematic review on studies published from 1999 to May 2003.

No randomized controlled trials comparing outcome of early removal with that of deliberate retention of asymptomatic third molars

were identified. Applied to the Norwegian situation the conclusion from UK is more uncertain. Norwegian dentists recommend prophylactic removal when the likelihood of third molars will cause problems in the future is high and the incidence of postoperative complications is low. This refers to partially erupted wisdom teeth. Removal of asymptomatic fully retained wisdom teeth is not recommended. The study populations in the systematic review from UK most probably included both fully retained and partially erupted third molars.

The present review is based on evidence from studies that use small selected patient groups. Therefore it is difficult to make conclusions and give recommendations, and the patient's preferences should thus be decisive.

Referanser

1. National Institute of Health consensus development conference for removal of third molars. *J Oral Surg* 1980; 38: 235–6.
2. American Association of Oral Maxillofacial Surgeons: Report of a workshop on the management of patients with third molar teeth. *J Oral Maxillofac Surg* 1994; 52: 1102–12.
3. Song F, O'Meara S, Wilson P, Golder S, Kleijnen J. The effectiveness and cost-effectiveness of prophylactic removal of wisdom teeth. *Health Technol Assess* 2000; 4(15): 1–55. <http://www.ncchta.org/project.asp?PjtID=1169>
4. Guidance on the removal of wisdom teeth. National Institute for Clinical Excellence (NICE). Technology Appraisal Guidance; 2000. <http://www.nice.org.uk>
5. Management of unerupted and impacted third molar teeth. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Publication No. 43; 2000. <http://www.sign.ac.uk>
6. SMM-rapport nr. 10/2003. Profylaktisk fjerning av visdomstenner. Medisinsk metodevurdering basert på internasjonal og egen litteraturskanning. Oslo: Senter for medisinsk metodevurdering; 2003. <http://www.kunnskapssenteret.no>
7. Tenner for livet. Helsefremmende og forebyggende arbeid. Statens helsetilsyn. IK-2659. 1999.
8. Berge TI. Når skal visdomstenner fjernes? *Nor Tannlegeforen Tid* 1993; 103: 206–10.
9. Medisinsk metodevurdering. En innføring. Senter for medisinsk metodevurdering; 2003.
10. Mettes TG, Nienhuijs MEL, van der Sanden WJM, Verdonchot EH, Plasschaert AJM. Interventions for treating asymptomatic impacted wisdom teeth in adolescents and adults. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 2. Art. No.: CD003879.pub2. <http://www.cochrane.no>

Adresse: Ellen Nilsen, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, pb. 7004 St. Olavs plass, 0130 Oslo. E-post: ellen.nilsen@kunnskapssenteret.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.