

ter som ikke har kreft. Siden perorale bisfosfonater ikke brukes i kreftbehandling, er denne forskjellen i risiko også den mest sannsynlige forklaringen på den høyere hyppigheten av kjeveosteonekrose ved bruk av intravenøs administrasjon av bisfosfonater, som er rapportert i visse oversikter. Blant osteoporosepasienter er det ikke vist at risikoen ved intravenøs administrasjon er høyere enn for peroral administrasjon (1, 2).

Termen «BRONJ» bør også revideres, da kjeveosteonekrose ikke er en bisfosfonat spesifikk bivirkning. Denosumab, som er et monoklonalt antistoff med anti-resorptiv effekt, gir samme risiko for kjeveosteonekrose som bisfosfonater (3). Det er også rapportert tilfeller av kjeveosteonekrose hos placebobehandlede pasienter.

Prognosen for kjeveosteonekrose er betydelig bedret de seneste årene. Nyere artikler anfører at bruk av munnskyllinger med klorheksidin, tidlig sutur av slimhinnedefekter, antibiotika og behandling med PTH kan forebygge og i mange tilfeller føre til fullstendig regresjon av lesjoner i slimhinne og bein (4).

At bivirkninger underrapporteres er velkjent, men at den for kjeveosteonekrose skulle være så uttalt som anført av Sigbjørn Løes, er etter vår erfaring vanskelig å tro. Vi har behandlet flere tusen osteoporosepasienter med bisfosfonater – mange i ti år eller mer – og har ikke sett et eneste tilfelle av kjeveosteonekrose ennå. Overdiagnostisering av kjeveosteonekrose kan ikke utelukkes heller, det er for eksempel vanskelig å differensiere kjeveosteomyelitt fra kjeveosteonekrose.

Kjeveosteonekrose er en alvorlig bivirkning, men risikoen hos osteoporosepasienter er så lav, at den ikke spiller en vesentlig rolle for iverksettelse av behandling. Situasjonen er selvfølgelig en helt annen hos pasienter med kreft, hvor en odontologisk bedømmelse før behandling er viktig. At alle pasienter skal informeres om denne bivirkningen, er en selvfølge.

Erik Fink Eriksen

e.f.eriksen@medisin.uio.no

Johan Halse

Erik Fink Eriksen (f. 1953) er seksjonsoverlege ved Endokrinologisk avdeling, Oslo universitetssykehus.

Oppgitte interessekonflikter: Forfatter har mottatt honorar fra Amgen, Novartis og Eli Lilly.

Johan Halse (f. 1944) er praktiserende spesialist ved Osteoporose-klinikken, Spesialistsenteret Pilestredet Park.

Oppgitte interessekonflikter: Forfatter har mottatt honorar fra Amgen, MSD, Novartis, Nycomed, Eli Lilly, GSK, Pfizer, Roche og Novo Nordisk.

Litteratur

1. Khosla S, Burr D, Cauley J et al. Bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaw: report of a task force of the American Society for Bone and Mineral Research. *J Bone Miner Res* 2007; 22: 1479–91.
2. Poole KE, Compston JE. Bisphosphonates in the treatment of osteoporosis. *BMJ* 2012; 344: e3211.
3. Stopeck AT, Lipton A, Body JJ et al. Denosumab compared with zoledronic acid for the treatment of bone metastases in patients with advanced breast cancer: a randomized, double-blind study. *J Clin Oncol* 2010; 28: 5132–9.
4. Voss PJ, Joshi Oshero J, Kovalova-Müller A et al. Surgical treatment of bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaw: technical report and follow up of 21 patients. *J Craniomaxillofac Surg* 2012; e-publisert 13.2.2012.

Feil ved årstall?

I Tidsskriftet nr. 14/2012 beskrives juvenil myoklonusepilepsi, og Marte Roa Syvertsen og medarbeidere hevder at tilstanden først ble beskrevet av Théodore Herpin i 1867 (1). Men rett før har de sagt at han levde 1799–1865. Hvordan kan dette ha seg?

Younes Bakali

yb1980@gmail.com

Younes Bakali arbeider ved Ditt Apotek Sveio.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

Litteratur

1. Syvertsen MR, Markhus R, Selmer KK et al. Juvenil myoklonusepilepsi. *Tidsskr Nor Legeforen* 2012; 132: 1610–3.

Publisert som rask respons i nettutgaven 17.8. 2012.

M.R. Syvertsen & K.O. Nakken svarer:

Younes Bakali må berømmes for grundig lesing! Forklaringen er enkel: Herpin døde i 1865. Hans hovedverk om epilepsi, «Des Accès Incomplets d'Épilepsie», ble utgitt posthumt, dvs. i 1867. Dette verket inneholdt en ikke tidligere publisert beskrivelse av juvenil myoklonusepilepsi (1).

Marte Roa Syvertsen

marsyv@vestreviken.no

Karl Otto Nakken

Marte Roa Syvertsen (f. 1982) er assistentlege ved Neurologisk avdeling, Drammen sykehus.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

Karl Otto Nakken (f. 1945) er seksjonsoverlege ved Klinik for kirurgi og nevrofag, Oslo universitetssykehus.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

Litteratur

1. Eadie MJ. The epileptology of Théodore Herpin (1799–1865). *Epilepsia* 2002; 43: 1256–61.

Systematisk oversikt om kvikksølveksponering

Bjørn Hilt og medarbeidere skriver i Tidsskriftet nr. 14/2012 at det sannsynligvis er økt forekomst av kognitive senskader etter kvikksølveksponering i tannhelsetjenesten, men at denne forekomsten antagelig er lav (1). På bakgrunn av at Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten i 2011 fikk i oppdrag fra Helsedirektoratet å oppsummere tilgjengelig forskning om kvikksølveksponering og helseutfall av slik eksponering for tannhelsepersonell (2), ønsker vi å kommentere innlegget. Vi identifiserte totalt 118 studier hvor grad av og/eller effekten av kvikksølveksponering hos tannhelsepersonell var undersøkt. Disse studiene fant vi både gjennom omfattende litteratursøk og gjennom innspill fra Hilt og andre eksperter i Norge. Vi synes det er rart at Hilt ikke har referert til vårt omfattende arbeid.

Hilts og Kunnskapssenterets konklusjoner er imidlertid i stor grad sammenfallende.

Vi fant 83 studier om graden av kvikksølveksponering hos tannhelsepersonell. Norske studier skilte seg i liten grad fra resten av Norden og fra verden for øvrig, og tannhelsepersonell er utvilsomt, men i varierende grad, blitt eksponert for kvikksølv. Det er påvist høyest eksponering i 1960-årene, og synkende fremover mot 1990-årene. Det syntes som om tannlegeassistenter hadde vært utsatt for større mengder kvikksølv enn tannleger, og i de fleste studiene var det enkeltindivider blant de eksponerte som hadde betydelig høyere kvikksølvkonsentrasjon i vev enn gjennomsnittet. I flere studier bemerket studieforfatterne at 4–5 % av respondentene hadde høye verdier, inkludert enkelte «ekstremverdier», av kvikksølv.

>>>

Vi fant 35 studier der man hadde målt helseutfall etter kvikksølv-eksponering. Resultatene fra disse studiene var ikke entydige, og studiene var ofte små og av lav kvalitet. For tannlegeassistentene identifiserte vi 64 målte helseutfall i de av studiene som hadde kontrollgruppe. Her hadde kontrollgruppen bedre resultater enn den eksponerte gruppen i 20 av de målte utfallene. For tannleger, som også sannsynligvis opplevde lavere grad av eksponering enn assistentene, identifiserte vi 62 målte helseutfall i de av studiene som hadde kontrollgruppe. Her hadde både kontrollgruppen og den eksponerte gruppen bedre resultater enn tilsvarende i 13 av de målte utfallene.

Godt utførte studier uten kontrollgruppe viste statistisk signifikante assosiasjoner mellom kvikksølv i urin og redusert oppmerksomhet, hukommelse og manuell koordinering. De samme assosiasjonene ble indikert i studier der man sammenliknet tannlegeassistenter med ueksponerte populasjoner.

Karianne Hammerstrøm*kth@nokc.no***Gunn E. Vist****Liv Merete Reinar**

Karianne Hammerstrøm (f. 1976) er forskningsbibliotekar og fagrådgiver ved Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.

Gunn E. Vist (f. 1965) forskningsleder ved Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.

Liv Merete Reinar (f. 1958) er forskningsleder ved Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.

Opgitte interessekonflikter: De tre forfatterne har skrevet en systematisk oversikt om samme tema som artikkelforfatterne.

Litteratur

1. Hilt B, Heggland I, Aas O et al. Mulige senskader hos tannhelsepersonell etter kvikksølveksponering. Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 1593–4.
2. Hammerstrøm KT, Holte HH, Dalsbø TK et al. Kvikksølveksponering hos tannhelsepersonell. Rapport fra Kunnskapssenteret nr 02–2011. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2011.

Publisert som *rask respons* i *nettutgaven* 29.8. 2012.

En sammenlikning av epler og pærer

I sin kommentarartikkel i Tidsskriftet nr. 14/2012 presenterer Dag Bratlid noen tanker rundt fordeling av legers arbeidstid i sykehus (1). Med et nokså begrenset utgangspunkt i en analyse av akuttinnleggelser ved Akershus universitetssykehus og observasjoner fra egen avdeling hevder han at det foreligger en skjev fordeling av legearbeidstid i forhold til behovet, som av «kvalitetsmessige og forsvarlighetsmessige hensyn» ikke kan fortsette (1). Ved å sammenlikne bemanning i normal arbeidstid og på vakttid mer enn antyder han at en (hans egen?) sykehusavdeling er «overbemannet» på dagtid. En tabell som viser at det er færre legetimer på kveldstid og i helgene skal underbygge dette.

Det er vanskelig å tro at Bratlid ikke selv ser at han sammenlikner epler og pærer. Antall legetimer ved en avdeling må selvfølgelig relateres til mengden av legearbeid som gjennomføres i det angjeldende tidsrom, det vil si all den planlagte virksomhet (og noe akutt) som foregår på dagtid. Hvis Bratlid er bekymret for at det er for få leger til stede på vakt ved sin avdeling, er det intet hinder i dagens avtaleverk for at man kan øke vaktbemanningen ytterligere, f.eks. to primærvakter til stede, eller innføre lengre tilstede-

vakt for bakvakt eller andre ordninger. Det er faktisk avdelingsleders ansvar å tilse at vaktordningen er forsvarlig. Bratlids forslag om å oppheve legers status som dagarbeidere og innføre treskifts turnusarbeid på linje med sykepleiere, er i så måte oppsiktsvekkende dårlig. Den reduserte kontinuiteten vil føre til oppstykket observasjon og behandling av de sykeste pasientene, og reduksjonen i arbeidstid vil negativt påvirke den enkelte leges kliniske volum og etter hvert kompetanse. Redusert medisinsk kvalitet kan bli resultatet, som påvist i Sveits etter at kirurgiske assistentleger fikk begrenset sin arbeidstid til 50 timer per uke (2).

Bratlids forslag er irrelevant i forhold til problemet han (tilsynelatende) er opptatt av (bemanning på vakttid), men kan altså negativt påvirke kvaliteten på vår medisinske virksomhet. De eneste som applauderer er vel arbeidsgiver, som slipper å betale overtid og vaktgodtgjørelse frem til kl 21, men det var kanskje det som var poenget?

Tomm Brostrup Müller*tomm.muller@stolav.no*

Tomm Brostrup Müller (f. 1961) er spesialist i nevrokirurgi og overlege ved Nevrokirurgisk avdeling, St. Olavs hospital.

Opgitte interessekonflikter: Ingen

Litteratur

1. Bratlid D. Har legene en hensiktsmessig fordeling av arbeidstiden? Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 1590–1.
2. Kaderli R, Businger A, Oesch A et al. Morbidity in surgery: impact of the 50-hour work-week limitation in Switzerland. Swiss Med Wkly 2012; e-publisert 24.1.2012.

Publisert som *rask respons* i *nettutgaven* 20.6. 2012.

D. Bratlid svarer:

Det er nettopp sammenlikningen av epler og pærer som er inntrykket også jeg sitter igjen med etter å ha reflektert over hvordan fordelingen av arbeidstiden er for de fleste sykehusleger. Legenes arbeidstid har svært liten relasjon til pasientpågang og pasientbehandling, det ene betraktes som epler og det andre som pærer og har derfor lite med hverandre å gjøre! I motsetning til Tomm Brostrup Müller mener jeg imidlertid at dette er et galt utgangspunkt. Som i enhver annen produksjonsbedrift må det være et mål at også sykehusene tilpasser produksjonsmidlene til produksjonsbehovet.

Som Brostrup Müller peker på, analyserte min kommentarartikkel bare ubalansen i forholdet mellom legetimer og pasienttimer igjennom døgnet og ukedagene, noe som ikke gir et korrekt bilde av arbeidsbelastningen i ulike tidsrom (1). Min artikkel var imidlertid opprinnelig en detaljert vitenskapelig analyse av nettopp disse forholdene gjennom en representativ tremånedersperiode i 1999. Tidsskriftet ville imidlertid ikke akseptere resultatene for publisering, da de mente at studien var for gammel. Jeg er imidlertid i gang med å planlegge en oppdatert undersøkelse som forhåpentligvis vil overbevise også Brostrup Müller om at det er på høy tid å gjøre noe med dette. Endringer i legenes arbeidstid må likevel i stor grad ta hensyn til lokale forhold, en stor akuttavdeling på et stort sykehus må ha en annen profil enn en liten avdeling med mindre pasientpågang og mindre øyeblikkelig hjelp.

Jeg er selvfølgelig helt enig i at det er avdelingsleders ansvar å tilpasse legebemanningen til behovet. En rekke studier viser at behandlingskvaliteten går ned når bemanningen er for lav (2, 3). Min erfaring er imidlertid at slike forslag ofte avvises av avdelingsledelsen ved å vise til økonomiske rammer fremfor å ta hensyn til forsvarlighet i pasientbehandlingen og legenes arbeidsforhold.

>>>