

HOVEDBUDSKAP

- Bruken av snus er økende i Norge, særlig blant yngre mennesker
- Kasuspresentasjonene viser mukogingivale forandringer og gingivale retraksjoner som ofte er observert hos pasienter.
- Det er viktig å være klar over de orale forandringene som kan skje i forbindelse med bruken av snus og anbefale pasientene å slutte.

FORFATTERE

Øystein Fardal, professor, ph.d. spesialist i periodonti.
Privat praksis, Egersund, Institute of Education for Medical and Dental Sciences, University of Aberdeen, Scotland, UK
og Avdeling for samfunnsodontologi, Universitetet i Oslo
Anne Christine Johannessen, professor, dr.odont., cand. med.
Gades laboratorium for patologi, Klinisk institutt, Universitetet i Bergen og Avdeling for patologi, Haukeland Universitetssjukehus, Bergen

Korresponderende forfatter: Øystein Fardal, e-post: fardal@odont.uio.no

Akseptert for publisering 26.01.2022

Artikkelen er fagfellevurdert

Fardal Ø, Johannessen AD. Mukogingivale forandringer som følge av bruk av snus – presentasjon av fem kasus. Nor Tannlegeforen Tid. 2022; 132: 444–8.

Norsk MeSH: Snus; Oral slimhinne; Gingiva; Kasusrapporter

Mukogingivale forandringer som følge av bruk av snus – presentasjon av fem kasus

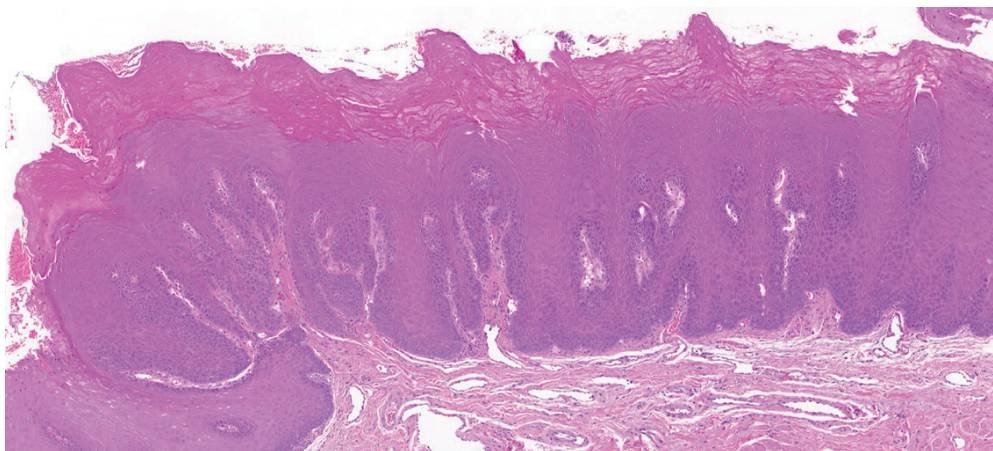
Øystein Fardal og Anne Christine Johannessen

Bruk av snus kan resultere i forandringer i gingiva og munnslimhinne. Det er få kasuistikker som belyser hvordan disse forandringene presenteres klinisk og blir behandlet av tannhelsepersonell. Slike rapporter er viktige for å dele erfaring med diagnoser, avvenning og eventuelle behandlinger.

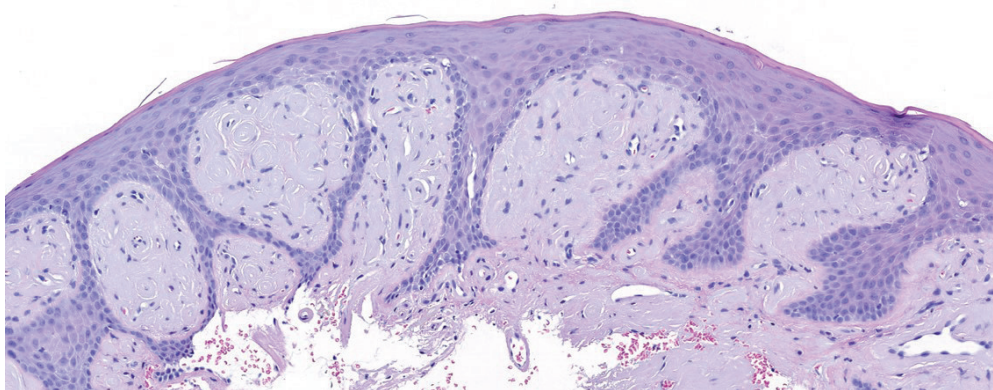
Bruken av snus har økt i Norge fra slutten av 1990 tallet. Økningen har vært størst i alderen 16–24 år, der 25 % av menn og 15 % av kvinner i denne aldersgruppen bruker snus daglig. For gruppen over 25 år er det ca. 20 % av menn og kun 5 % av kvinner som daglig bruker snus (1). Snusen blir som oftest lagt i overgangsfolden i begge kjever, kanskje oftest i overkjeven. Det forekommer også plassering under tungen

Kliniske og histologiske forandringer ved bruk av snus

Basert på det kliniske utseendet av snusinduserte forandringer har en firedelt gradering blitt beskrevet (2,3). Ved Grad 1 sees en overfladisk forandring uten fargeforandring, med en svakt rynkete overflate og ingen tydelig fortykkelse. Ved Grad 2 er overflaten hvitlig eller gullig og med rynker, men ingen tydelig fortykkelse. Ved Grad 3 er forandringen hvit/gullig eller brunlig, med rynker eller furer og med fortykket mukosa, mens det ved Grad 4 sees en tydelig hvit-gul eller brun forandring med rynker og dype rødlige furer og uttalt fortykket mukosa. De fire kliniske gradene har vært korrelert med det histologiske bildet (4). I de tidlige stadiene sees et fortykket epitel i form av plateepitelhyperplasi, der cellene i de øvre lagene er



Figur 1. Viser snitt fra snusrelatert forandring fra overgangsfold der det flerlagete plateepitelet er hyperplastisk fortykket med forlengete epiteltapper og parakeratose. Cellene i overflatelaget er lett svulne, og overflaten er ujevn. Der er en del dilaterte blodkar i bindevevet, men ikke betennelse i bindevevet.



Figur 2. Viser snitt fra gingiva som klinisk fremsto som hvitlig og fortykket. Epitelet er relativt tynt, men med forlengete slanke epiteltapper og parakeratinisering superfisielt. I tillegg er der hyalinisering av bindevevet, som sees som et blålig, cellefattig og strukturløst vev. Dypere i bindevevet sees dilaterte blodkar.

svulne, og overflaten lett ujevn. Etter hvert som forandringen blir mer uttalt, kan det også bli øket keratinisering og mer betennelse i bindevevet. Ved langvarig snusbruk kan også bindevevet bli mer strukturløst (hyalinisering) (5). Figur 1 og 2 viser eksempler på det histologiske bildet av snusrelaterte forandringer.

Bruk av snus kan resultere i gingivale retraksjoner som kan være estetisk skjemmende og resultere i ising i tennene. En reduksjon av tennenes støttevev kan også øke risikoen for tanntap (6).

Målet med kasuspresentasjonene er å vise mukogingvale forandringer i forbindelse med bruk av snus og hvordan disse ble håndtert i en privat praksis. Pasientene som er presentert har gitt informert samtykke.

Kasuspresentasjoner

Bruk av snus som del av røykeavvenning

Kasus 1

60 år gammel mann. Han hadde røkt mye (15-20 sigaretter/dag) over flere år. Han følte selv ingen problemer i munnen, og medisinsk anamnese viste ingen sykdommer eller medisinbruk. Han hadde et

nesten intakt tannsett, men med mye restaurasjoner, og han hadde også gjennomgått periodontibehandling. Han forsøkte å slutte å røke og brukte snus i overgangsfold og gingiva i 16 regionen. Han ble oppfordret til også å slutte med snus, eventuelt flytte snusen over til andre områder i den perioden da han sluttet å snuse (figur 3).



Figur 3. Viser snusrelatert lesjon i 15-17 region med retraksjon av gingiva og blottlegging av furkasjon på tann 16. Gingiva og slimhinner viser hvite hyperkeratotiske forandringer med noe bølgefasjon i overgangsfolden.



Figur 4 A-C. A: 34 år gammel mann, henvist for periodontitt. Gingiva viser inflammasjon, men normale forhold uten hyperkeratose av slimhinner. B: Samme pasient 12 år senere med markert snusindusert lesjon særlig 21,22 regionen. Markerte hyperkeratotiske forandringer av gingiva og slimhinner inklusiv leppebånd. C: Samme pasient som i figur 4Aa og 4B. Bildet er tatt fem uker etter figur 4B da han sluttet med/flyttet på stedet han la snusen. Bildet viser tilnærmet normale forhold i slimhinner i 21,22 regionen.

Reversible forandringer ved bruk av snus

Kasus 2

Mann, 50 år. Han ble henvist og ble behandlet for periodontitt da han var 34 år gammel. Han var generelt frisk og brukte ingen medisiner. Han opplyste at han hadde røkt lenge og mye. Det gingivo-mukosale området bukkalt i 11-23 regionen var uten forandringer ved alder 34 år (figur 4A). Han hadde store problemer med å slutte å røke, og klarte det ikke før det hadde gått enda 12 år, da han gradvis gikk over til snus og sluttet helt å røke. Han brukte løs snus, og mengden ble etter hvert øket. Snusen ble lagt kun i området bukkalt for 21-23. Det ble observert forandringer i området med hyperplasi, erytem og «rynker» i slimhinner. Pasienten ble på det sterkeste anbefalt å slutte med snus. Etter to måneder var lesjonen såpass omfattende at det ble anbefalt å utføre biopsi (figur 4B). Han ble vist forandringen i speil og ble så bekymret at han reduserte snusbruken og la snusen andre steder i munnen. Han ville prøve å slutte og utsatte biopsiavtale. Etter fem uker kom han igjen til kontroll, og området var tilnærmet normalisert (figur 4C).



Figur 5. Retraksjon av gingiva i 13 regionen og hyperkeratose med antydning til bølgemønster i gingiva og slimhinner i området.

Gingivale retraksjoner ved bruk av snus

Kasus 3

Kvinne, 28 år. Hun ble henvist for undersøkelse og behandling av gingival retraksjon i regio 13 bukkalt, i forbindelse med bruk av snus. Hun var frisk, brukte ingen medikamenter og hadde ingen symptomer i munnen, men var klar over markert gingival retraksjon i området hvor hun la inn snus (figur 5). Det ble gjort klart for henne at dersom det skulle utføres gingival kirurgi måtte hun slutte med snus. Hun ble gitt timeavtale for mukogingival kirurgi, men meldte at hun ikke klarte å slutte med snus, og dermed ble ingen kirurgi utført. Hun ønsket heller ingen oppfølging av lesjonen.

Kasus 4.

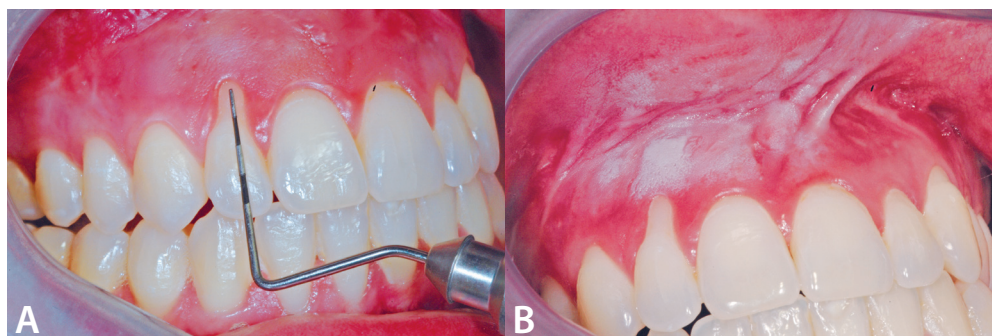
Gingival retraksjon i området med snusbruk og forverring av slimhinneforandringer

Mann, 22 år. Han var henvist for undersøkelse og behandling av gingival retraksjon i regio 12 (figur 6A). Han var frisk, brukte ingen medikamenter og hadde ingen symptomer i munnen. Han var klar over de gingivale problemene i forbindelse med bruken av snus. Ved første undersøkelse ble han informert om at området kunne korrigeres med kirurgi, men at han måtte slutte med snus. Han forstod dette og skulle forsøke. Ved ny vurdering etter fire måneder hadde han ikke sluttet å snuse. Han hadde istedenfor endret til å bruke «hvit» snus. Dette resulterte i forverring av slimhinneforandringene (bilde 6b). Det ble ikke utført kirurgi, men han ønsket videre oppfølging av lesjonen hver fjerde måned og blir stadig oppfordret til å slutte med snus.

Kasus 5

Kirurgisk korreksjon av snusrelatert gingival retraksjon

Kvinne 32 år. Medisinsk anamnese viste at hun brukte Zoloft for psykiske problemer. Hun hadde brukt snus over flere år, og den ble lagt i overkjevens front. Hun hadde hatt verk i overkjevens frontten-



Figur 6A-B. A: Viser retraksjon av gingiva i 12 regionen med hyperkeratose av gingiva i området. Lommedybde sonde brukt til å gi en referanse på retraksjonen for å vurdere om dette er stabilt eller utvikler seg over tid. B: Viser betydelige forandringer i bløtvev fra Figur 6a etter at pasienten byttet til «hvit snus». Særlig utpreget hyperkeratose.



Figur 7 A-D. A: Viser betydelig gingival retraksjon bukkalt for tenner 11 og 21 med snusmisfarging av rotflater. Keratose av bløtvev i området. B: Kirurgisk korrigering av gingival retraksjon i 11,21 regionen. C: Oppfølging av kirurgi etter en måned. D: Viser området bukkalt for 11, 21 som nå er stabilt etter ca. ett år.

ner i forbindelse med retraksjoner i over fem år (figur 7A). Hun hadde intakt tannsett, men med mye restaurasjoner. Hygien var moderat med generell gingival inflammasjon. Ved undersøkelse for fem år siden ble det tilbudt mukogingival kirurgi for å forsøke å korrigere retraksjonen, med forbehold om at hun sluttet med snus. Det tok fem år før hun klarte å slutte. Mukogingival kirurgi ble utført med en «sub»-epitelial teknikk (figur 7B). Etter kirurgi forsvant symptomene. Hun ble fulgt opp etter en måned (figur 7C) og ett år, hvor tilstanden og bløtvestildekkingen synes stabil (figur 7D).

Diskusjon

Artikkelen omfatter et utvalg av kasuistikker som viser vanlige trekk hos pasienter som bruker snus. Ofte er pasientene forholdsvis unge og av begge kjønn. Dosene synes å øke over tid. Snus brukes

ofte til røykeavvenning, imidlertid kan det virke som om det er like vanskelig eller vanskeligere å slutte med snus sammenlignet med røking.

Gingivale skader i form av retraksjoner forekommer ofte. I mange tilfeller er det også misfarging av blottlagte rotflater. Bløtvevsforandringene synes å være reversible ved seponering, eventuelt bytte av områder hvor snusen blir plassert (7) Gingivale retraksjoner er som regel ikke reversible.

Mukogingival kirurgi er en mulighet til å korrigere gingivale retraksjoner (8). Imidlertid er utfallet usikkert ettersom rotflaten blir stadig påvirket av tobakksprodukter som kan virke toksisk på gingivale transplantater.

Snus inneholder flere spesifikke nitrosaminer som gjennom omdanningsprodukter kan påvirke DNA og dermed utviklingen av

kreft (9). Men innholdet av skadelige stoffer i snus varierer. Snus fra for eksempel Sudan og India er ulik «svensk snus» som stort sett blir brukt i Norge, blant annet i type tobakk, nikotin og pH. De førstnevnte er klart kreftfremkallende (10). På tross av stadig påvirkning av slimhinnene med skadelige stoffer og mye bruk av «svensk snus» i befolkningen, er det forholdsvis få rapporter som omhandler snusrelaterte maligne forandringer i munnen (11). Det finnes imidlertid en rapport fra Sverige som viser flere tilfeller av plateepitelkarsinom hos menn over 70 år som hadde brukt snus i over 40 år (12). Dette kan tyde på at langtidsbruk kan være farlig. I tillegg er det i andre rapporter omtalt en høyere risiko for kreft i spiserør og i bukspyttkjertel (1).

Utenfor Norden er det få internasjonale studier på bivirkninger og risiko ved bruk av «svensk snus». En årsak kan være at denne type snus er begrenset til de nordiske og enkelte andre land. Flere

vestlige land har forbud mot salg av snus. Det er derfor viktig å publisere kasuistikker og studier på bruk av snus for å øke kunnskapen og sette fokus på farene ved snusbruk.

Konklusjon

Det er en bekymringsfull økning av snusbruk blant yngre menn og kvinner i Norge. Det synes å være vanskelig å slutte med snusbruken. Orale forandringer kan nesten alltid observeres hos snusbrukere. Slimhinneforandringene er som oftest reversible ved seponering, men ikke de gingivale retraksjonene. Det kan imidlertid være vanskelig å oppnå gode resultater med mukogingival kirurgi for disse retraksjonene. Selv om det så langt er få rapporter om maligne forandringer i orale slimhinner ved bruk av «svensk snus», er det viktig for tannhelsepersonell å få fram budskapet om de mulige farene og anbefale å slutte med snus.

REFERANSER

1. Helserisiko ved bruk av snus. Folkehelseinstituttet 2019. //www.fhi.no/publ/2019/helserisiko-ved-snus-bruk2/ tilgang november 2021.
2. Mörnstad H, Axell T, Sundström B. Clinical picture of snuff dipper's lesion in Sweden. Community Dent Oral Epidemiol. 1989; 17: 97-101.
3. Axell T. Oral mucosal changes related to smokeless tobacco usage: Research findings in Scandinavia. Oral Oncol, Eur J Cancer. 1993; 29B: 299-302.
4. Andersson G, Axell T, Larsson S. Clinical classification of Swedish snuff dipper's lesions supported by histology. J Oral Pathol Med. 1991; 20: 253-7.
5. Idris AM, Warnakulasuriya KAAS, Ibrahim YE, Hartley R, Paterson K, Patel B, Nilsen R, Johnson NW. Characterization of an amorphous deposit in the lamina propria in oral snuff users in the Sudan as collagen. J Oral Pathol Med. 1998; 27: 157-62.
6. Kamath KP, Mishra S, Anand PS. Smokeless tobacco use as a risk factor for periodontal disease. Front Public Health. 2014; 2: 195-8.
7. Larsson Å, Axell T, Andersson G. Reversibility of snuff dipper's lesion in Swedish moist snuff users: a clinical and histologic follow-up study. J Oral Pathol Med. 1991; 20: 258-64.
8. Fardal Ø: Indikasjoner for mukogingival kirurgi. Nor Tannlegeforen Tid. 1992; 102: 674-7.
9. Tomar SL, Hecht SS, Jaspers I, Gregory RL, and Stepanov I. Oral health effects of combusted and smokeless tobacco products. Adv Dent Res. 2019; 30: 2-3.
10. Idris AM, Ibrahim SO, Vasstrand EN, Johannessen AC, Lillehaug JR, Magnusson B, Wallström M, Hirsch J-M, Nilsen R. The Swedish Snus and the Sudanese Toombak: are they different? Oral Oncology. 1998; 34: 558-66.
11. Roosaar A, Johansson ALV, Sandborgh-Englund G, Nyren O, Axell T. A long-term follow-up study on the natural course of snus-induced lesions among Swedish snus users. Int J Cancer. 2006; 119: 392-7.
12. Hirsch JM, Wallström M, Carlsson AE, Sand L. Oral cancer in Swedish snuff dippers. Anticancer res. 2012; 13: 3327-30.

ENGLISH SUMMARY

Fardal Ø, Johannessen AC.

Mucogingival changes in snuff users- a presentation of five cases
Nor Tannlegeforen Tid. 2022; 132: 444–8.

The use of snuff has been increasing in younger adults in Norway since the late 1990s. Mucogingival changes and gingival retractions are frequently observed in snuff users. The retractions are often disfiguring and may result in root sensitivity.

The five cases presented in this article aim to reflect clinical findings observed in private practice. The tobacco products can result

in epithelial hyperplasia, hyperkeratinisation and inflammation of the connective tissues. Although few cases of oral cancers have so far been reported for the users of the "Swedish snuff", it is still important to discourage the use and help the patients stop the habit.