

## FORFATTERE

Shoresh Afnan, oral kirurg, spesialtannlege. Avdeling for oral kirurgi og oral medisin, Det odontologiske fakultet Universitetet i Oslo

Jashan Singh Kamboj, stud. odont. Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo

Ulf Riis, spesialist i kjeve- og ansiktsradiologi. Avdeling for kjeve- og ansiktsradiologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo

Tore Bjørnland, dr.odont, professor emeritus. Avdeling for oral kirurgi og oral medisin, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo

Korresponderende forfatter: Shoresh Afnan, Avdeling for oral kirurgi og oral medisin, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo, Pb. 1109, Blindern, 0317 Oslo. E-post: Shoresh.afnan@odont.uio.no

Akseptert for publisering 14.12.2023

Artikkelen er fagfellevurdert

Artikkelen siteres som:

Afnan S, Kamboj JS, Riis U, Bjørnland T. Spyttstein i munngulvet - en kasuistikk. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2024; 134: 216-9.

MESH: Salivary Gland Calculi; Pain; Salivary Ducts

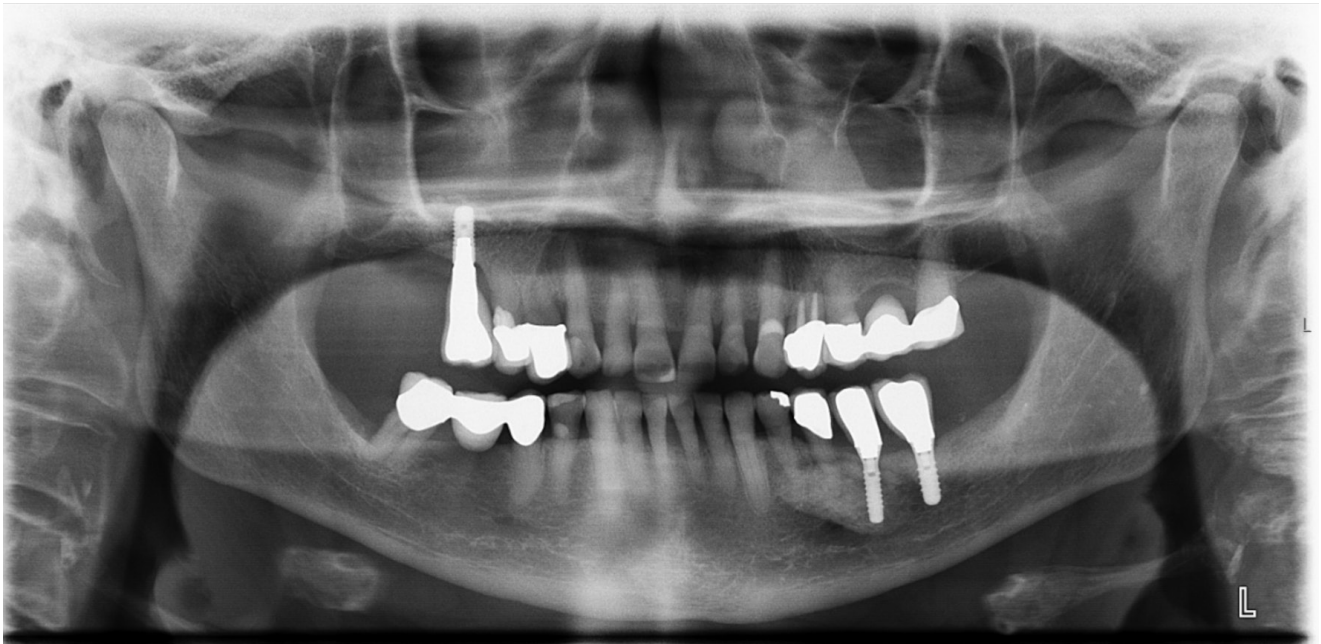
# Spyttstein i munngulvet – en kasuistikk

Shoresh Afnan, Jashan Singh Kamboj, Ulf Riis og Tore Bjørnland

Sialolitt, eller spyttstein, er en tilstand som påvirker spyttkjertlene og forårsaker ofte smerte og funksjonelle problemer. Denne artikkelen diskuterer et klinisk kasus ved Avdeling for oral kirurgi og oral medisin ved Universitetet i Oslo. Kasuset belyser utfordringer og hensyn ved diagnostisering og behandling av sialolitt i Norge. Pasienten var en 45 år gammel kvinne, hvor en radiologisk kunne se en radiopak lesjon i munngulvet. Basert på klinisk og radiologisk undersøkelse ble diagnosen sialolitt stilt, og det ble utført en sialolithotomi for å fjerne spyttsteinen. Diskusjonen dekker etiologi, radiologiske kjennetegn og behandlingsalternativer for sialolitt, samt understreker viktigheten av nøyaktig diagnostisering og klinisk erfaring.

Sialolitt, også kalt spyttstein i dagligtale, er en relativt vanlig patologisk tilstand som påvirker spyttkjertlene, og kan resultere i smertefulle symptomer og funksjonelle utfordringer, som ubehag ved økt spyttproduksjon og betennelse av kjertelutgangen (1). Sialolithiasis er den mest obstruktive lidelsen i de store spyttkjertlene, og er vanligst blant individer som er mellom 30 og 60 år (1,2).

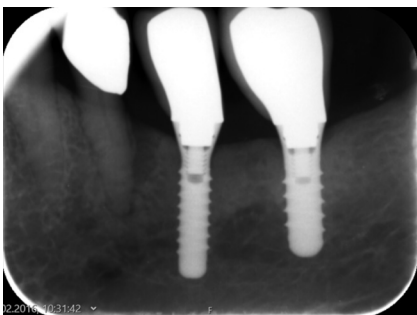
Mengden norske studier som fokuserer spesifikt på sialolitt er begrenset. I denne artikkelen skal vi se nærmere på et klinisk kasus som ble henvist til Avdeling for oral kirurgi og oral medisin, Universitetet i Oslo. Kasuset gir oss en mulighet til å utforske diagnostisering og behandling av anterior sialolitt på en praktisk måte, og gir et innblikk i utfordringene og vurderingene som helsepersonell kan stå overfor når de møter lignende kasus i klinikken.



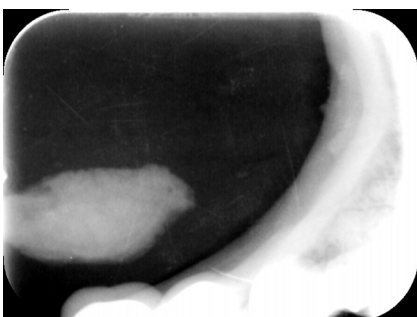
Figur 1. Panoramarøntgen viser en fortetning over røtter og implantat i venstre side underkjeve.

### Bakgrunn

En 45 år gammel kvinne ble henvist til Avdeling for oral kirurgi og oral medisin ved Klinikk for spesialbehandling ved Universitetet i Oslo. Pasienten var på Avdeling for oral protetik, IKO, UiO for kontroll av implantater 3. kvadrant, da en radiopasitet ble oppdaget i venstre side underkjeve på panoramarøntgen (figur 1). Dette ble først oppfattet som en sklerose i benet.



Figur 2. Intraoral undersøkelse viser vertikal bendefekt for tann 35 men ingen tydelig sklerose i benet.

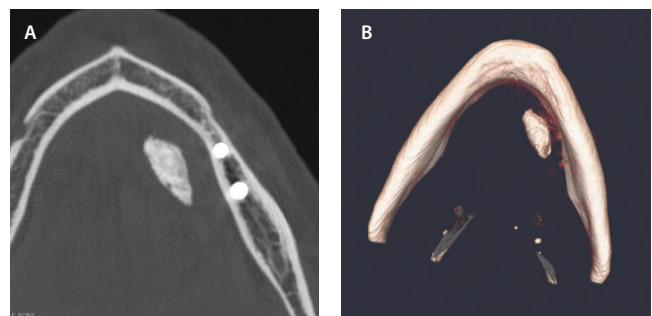


Figur 3. Axial-projeksjon venstre side underkjeve viser fortetning i munnulvet.

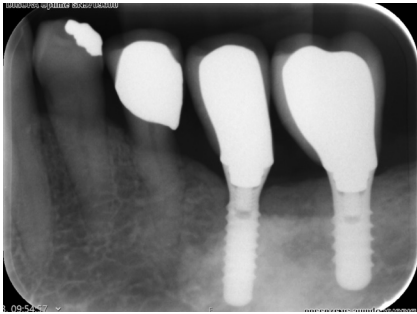
Det ble foretatt en periapikal undersøkelse av regio, hvor strukturen ikke var synlig (figur 2). En okklusalundersøkelse i form av aksialprojeksjon kunne avdekke en radiopak struktur beliggende i munnulvet lingualt for regio 34-36 (figur 3).

Periapikalbildet var da plassert mellom struktur og kjevekam, mens panoramaundersøkelsen gir en summasjonseffekt i regio.

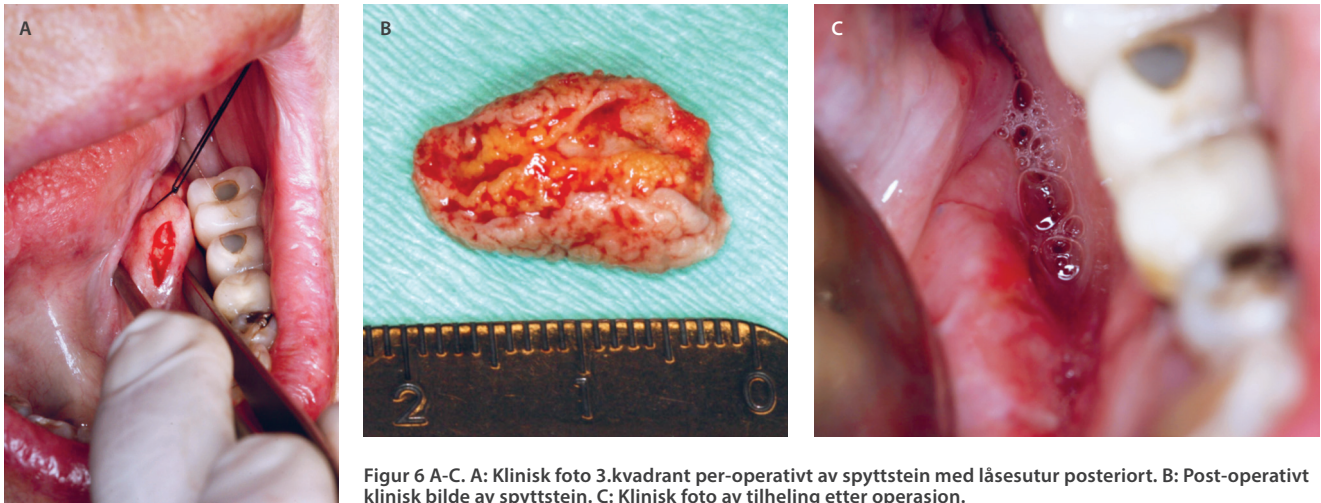
Klinisk undersøkelse viser et velsanert tannsett med konserverende og protetiske erstatninger, samt normale og fuktige slimhinner. Pasienten har ingen smerter, men synes det er ubehagelig med en kul under tungen. Hun vil gjerne at vi fjerner forandringen. Det er ikke mulig å palpere forandringen ekstraoralt. Avdeling for oral kirurgi og oral medisin henviser senere pasienten for CT-undersøkelse. (figur 4A og 4B.)



Figur 4 A-B. A: Axialt CT snittbilde underkjeve viser fortetning av ulik mineraliseringsgrad lingualt for kjevekammen venstre side. B: 3D CT bilde viser konkret i munnulvet.



Figur 5. Intraoral undersøkelse gjort 3 år tidligere. Sensor er plassert lingvalt for konkret og viser mineralisering.



Figur 6 A-C. A: Klinisk foto 3.kvadrant per-operativt av spytstein med låsesutur posterior. B: Post-operativt klinisk bilde av spytstein. C: Klinisk foto av tilheling etter operasjon.

Basert på de kliniske og radiologiske undersøkelsene fikk pasienten diagnosen sialolith – spytstein. Det ble bestemt at det skulle utføres en sialolithotomi. Følgende prosedyre ble utført: Ledningsanestesi av nervus alveolaris inferior i kombinasjon med infiltrasjonsanestesi lingvalt i regio 36. Det settes en låsesutur posterior for spytsteinen (figur 6A). Spytsteinen blir dissekert fram med skalpell og disseksjonssaks. Man frilegger hele forandringen og fjerner den in toto (figur 6B) og spylar deretter godt med fysiologisk saltvann, fjerner låsesutur og suturer med 3.0 Vicryl, og det er god hemostase. Kompress legges under tungen og man gir postoperativ informasjon.

#### Kontroll etter 7 dager

Pasienten har ikke hatt noe smerter, ikke brukt smertestillende postoperativt og det er god tilheling med normal sensibilitet i tunge.

#### Diskusjon

Sialolithiasis er forårsaket av en sialolith (spytstein) som har fått utvikle seg i en spyttkjertel eller ductus. De anses som benigne neoplasmer. De kan dannes i alle spyttkjertler, også de mindre spyttkjertlene,

men de forekommer hyppigst i glandula submandibularis (80-90 %), noe mer sjelden i glandula parotis (20 %) og svært sjelden i de mindre spyttkjertlene (5 %). Årsaken til at sialolitter hyppigst forekommer fra submandibularis kjertel er blant annet større avstand mellom kjertlene og utførselsgangens oppadgående åpning, den alkaliske og viskøse karakteren av salivaen, eller grunnet vinklingen på ductus (3).

Ved nærmere gjennomgang av tidligere røntgenundersøkelser, viste det seg at dannelsen av konkretet var synlig på intraoralt periapikalbilde 3 år tidligere (figur 5).

Sialolitter lokalisert i ductus har ofte en mer sylindrisk form og en mer jevn ytre avgrensning enn sialolitter i hilus som ofte er større og mer ujevnt avgrenset. De kan komme opp størrelse på ca. 2–3 cm (3).

Panoramaundersøkelse vil kunne gi en indikasjon på lokalisering av konkretet.

Intraorale aksiale undersøkelser og såkalte spytststensundersøkelser vil i de fleste tilfeller kunne identifisere slike forandringer ganske godt, 94,6 % (1). Det er avgjørende med riktig projeksjon i disse undersøkelsene, for å få friprojisert objektet fra kjevekam for øvrig.

Eksponerings tiden (mAs) bør også senkes noe, da disse konkrementene kan ha ulik grad av mineralisering.

Når det gjelder henvisning til andre radiologiske modaliteter CBCT, CT, MR, ultralyd og sialografi, bør tommelfingerregelen være at det bør gjøres av den som skal utføre behandlingen. CBCT gir svært lav bløtvevskontrast, men kan være til hjelp i lokalisering.

Øvrige modaliteter er forbeholdt spesialavdelinger, hvor valg av modalitet bestemmes ut fra klinikk, lokalisering og størrelse på konkrement.

Ved røntgenologiske undersøkelser vil de ha et radiopakt utseende, dette på grunn av at komponentene består av kalsifiserte metallsalter/debris. De har ofte en lag-på-lag-struktur som et slags rede. Sialolitter vil kunne ha en kremaktige, gulaktige og oransje farge (2).

Årsaken til sialolithiasis er heller ikke helt klarlagt. Årsakene kan være multifaktorielle. Det er foreslått at spyttsteiner dannes som resultat av lagring av kalsiumsalter rundt en sentral «rede» av des-

kvamerende epitelceller, fremmedlegemer, nedbrytende bakterielle produkter, mikroorganismer eller mukoid plugger

Når sialolitter formeres vil de kunne obstruere ductus og hemme normal fysiologisk funksjon av spyttkjertelen. Dette kan føre til en såkalt sialoadenitt, såkalt spyttkjertelbetennelse (5).

Når det kommer til lokalisering av submandibulære sialolitter ligger ca. 50 % av dem i distale del av ductus, ca. 20 % i proximale del og ca. 30 % i selve kjertelen (3,4).

Behandlingsalternativet for anteriore spyttsteiner er ofte kirurgisk intervensjon, pasienters livskvalitet kan øke betydelig etter behandling (7). Sialolittene som er lokalisert i munn-gulvet fjernes direkte slik som beskrevet hos den aktuelle pasienten (3,6).

Erfaring og klinisk undersøkelse kan være gode hjelpemidler for riktig diagnose. Hvis en oppdager en lignende forandring i munnhulen anbefales henvisning til oralkirurg for videre utredning.

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

## REFERANSER

1. Wilson KF, Meier JD, Ward PD. Salivary gland disorders. *Am Fam Physician*. 2014 1;89(11):882-8.
2. Rzymska-Grala I, Stopa Z, Grala B, Gołębiowski M, Wanyura, H, Zuchowska A, et al. Salivary gland calculi – contemporary methods of imaging. *Pol J Radiol*. 2010 Jul; 75(3): 25-37.
3. Lustmann J, Regev E, Melamed Y. Sialolithiasis. A survey on 245 patients and a review of the literature. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 1990 Jun;19(3):135-8. doi: 10.1016/s0901-5027(05)80127-4.
4. Marx RE, Stern D. *Oral and Maxillofacial Pathology: A Rationale for Diagnosis and Treatment*. 2nd ed. Quintessence Publishing Co, Inc, 2012.
5. Anjos AJ, et al. On oral calcifications: Sialoliths, dental calculi and tonsilloliths, *Microscopy and Microanalysis*. 19(S4), pp. 23–24. doi:10.1017/s1431927613000731. 2013.
6. Zenk J, Constantinidis J, Al-Kadah B, Iro H. Transoral removal of submandibular stones. *Arch Otolaryngol Head Neck surg*. 2001;127:432-6.
7. Lommen J, Schorn L, Roth B, Naujoks C, Handschel J, Holtmann H, et al. Sialolithiasis: retrospective analysis of the effect of an escalating treatment algorithm on patient-perceived health-related quality of life. *Head Face Med*. 2021 Mar 1;17(1):8. doi: 10.1186/s13005-021-00259-1.

## ENGLISH SUMMARY

Afnan S, Kamboj JS, Riis U, Bjørnland T.

**Sialolithiasis in the floor of the mouth – A case report**

*Nor Tannlegeforen Tid*. 2024; 134: 216-9.

Sialolithiasis, or salivary gland stones, is a common condition that affects the salivary glands, often causing pain and functional issues. This article discusses a clinical case at the specialist clinic at University of Oslo, highlighting the challenges and considerations in diagnosing and treating sialolithiasis. The case involves a 45-year-old

woman with a radiopaque lesion in the floor of her mouth. Based on clinical and radiological examination the diagnosis was sialolithiasis, and a sialolithotomy procedure was performed to remove the stone. The discussion covers the causes, radiological features, and treatment options for sialolithiasis.