

## Mucocele management in pediatric patients

Penatalaksanaan mukokel pada pasien anak

<sup>1</sup>Rona Liansari Samad, <sup>2</sup>Abul Fauzi, <sup>2</sup>Moh. Gazali

<sup>1</sup>Oral and Maxillofacial Surgery Specialist Education Program, Faculty of Dentistry, Hasanuddin University

<sup>2</sup>Oral and Maxillofacial Surgery Department, Faculty of Dentistry, Hasanuddin University

Makassar, Indonesia

Corresponding author: Rona Liansari Samad, e-mail: ronaomfs@gmail.com

### ABSTRACT

Mukocele is the most common benign lesion of the oral cavity that develops as a result of retention or extravasation of mucus from the minor salivary glands. The aetiology generally stems from trauma or habitual lip biting. This article presents a case demonstrating the treatment of lip-biting mucocele using surgical excision under local anaesthesia. A 10-year-old boy came with his mother to Hasanuddin University Teaching Dental and Oral Hospital with a complaint of a lump on the lower lip that was felt since about 2 months ago. Initially the lump was small then enlarged to its current size, no pain and no bleeding. Clinical examination found a round-shaped lump on the lower lip with a size of about 1x0.9x0.5 cm with a rubbery consistency, painless, paler colour than the surrounding tissue. The lesion was diagnosed as a mucocele and surgical excision treatment under local anaesthesia is one of the good options for children in treating mucocele, thus preventing recurrence. It was concluded that trauma due to lip biting can lead to mucocele. Surgical excision in mucocele cases is a good definitive treatment in paediatric patients.

**Keywords:** excision, mucocele, pediatric, salivary gland

### ABSTRAK

Mukokel adalah lesi jinak paling umum dari rongga mulut yang berkembang sebagai akibat retensi atau ekstravasasi lendir dari kelenjar ludah minor. Etiologi umumnya berasal dari trauma atau kebiasaan menggigit bibir. Artikel ini menyajikan kasus yang mendemonstrasikan perawatan mukokel akibat kebiasaan menggigit bibir dengan menggunakan prosedur bedah eksisi dalam lokal anastesi. Seorang anak laki-laki berusia 10 tahun datang bersama ibunya ke Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan Universitas Hasanuddin dengan keluhan terdapat benjolan pada bibir bawah yang dirasakan sejak sekitar 2 bulan yang lalu. Awalnya benjolan kecil kemudian membesar sampai ukuran sekarang, tidak terasa sakit dan tidak berdarah. Pemeriksaan klinis ditemukan benjolan berbentuk bulat pada bibir bawah dengan ukuran sekitar 1x0,9x0,5 cm dengan konsistensi kenyal, tidak nyeri, warna lebih pucat dari jaringan sekitarnya. Lesi didiagnosis sebagai mukokel dan dilakukan perawatan bedah eksisi dalam lokal anastesi merupakan salah satu pilihan yang baik bagi anak dalam mengobati mukokel, sehingga mencegah terjadinya rekurrensi. Disimpulkan bahwa trauma akibat kebiasaan menggigit bibir dapat mengakibatkan terjadinya mukokel. Eksisi bedah pada kasus mukokel merupakan salah satu pengobatan defenitif yang baik pada pasien anak.

**Kata kunci:** anak, eksisi, mukokel, kelenjar saliva

Received: 10 April 2023

Accepted: 1 January 2024

Published: 1 August 2024

### PENDAHULUAN

Mukokel adalah kelainan kelenjar ludah yang dapat muncul di kantung laktimal, sinus paranasal, rongga mulut, apendiks, atau kandung empedu. Mukokel adalah lesi jinak paling umum dari rongga mulut yang berkembang akibat retensi atau ekstravasasi lendir dari kelenjar ludah minor. Mukokel juga didefinisikan sebagai kista berisi lendir atau *mucinous*.<sup>1</sup>

Kelenjar saliva minor banyak terdapat dalam rongga mulut dan tiap kelenjar masing-masing memiliki sistem dengan letak orifisium tepat di bawah mukosa. Menurut Choudry, kelenjar saliva minor sangat mudah mengalami trauma dan menyebabkan laserasi sehingga menyebabkan mukokel.<sup>2,3</sup>

Mukokel merupakan lesi jinak kelenjar saliva yang paling sering ditemukan pada rongga mulut. Insiden mukokel sering ditemukan karena adanya trauma pada kelenjar saliva minor. Gambaran lesi yang sangat khas menunjukkan bahwa diagnosis klinisnya sesuai dengan diagnosis histopatologis setelah lesi dibiopsi.<sup>3</sup>

Menurut Tannure et al, mucocele dapat terjadi pada laki-laki maupun perempuan dan pada segala usia dengan insiden tertinggi pada dekade kedua dan terjadi pada daerah manapun di dalam rongga mulut yang mengandung kelenjar saliva minor, tetapi bibir bawah merupakan lokasi paling umum karena paling mudah mengalami trauma. Lokasi yang paling umum lesi adalah pada bibir khususnya pada bibir bawah, meskipun juga

terjadi pada mukosa bukal, lidah dan palatum.<sup>2-4</sup>

Menurut Lin Liu dkk, pasien berusia 10-20 tahun menyumbang 43,7% dari total pasien, dan mereka yang berusia di bawah 10 tahun sebanyak 37,5%. Anak dibawah 15 tahun mencapai 62,5%.<sup>5</sup> Etiologi umumnya berasal dari trauma atau kebiasaan menggigit bibir. Gambaran klinis ditandai dengan lesi nodul sessile berbentuk kubah tanpa rasa sakit yang berbatas tegas, halus.<sup>6</sup>

Sebuah kasus disajikan menunjukkan bahwa trauma atau kebiasaan menggigit bibir yang mengakibatkan obstruksi saluran kelenjar ludah dapat menyebabkan terjadinya mukokel. Laporan kasus ini mendemonstrasikan perawatan mukokel akibat kebiasaan menggigit bibir dengan menggunakan prosedur bedah eksisi dalam anastesi lokal.

### KASUS

Seorang anak perempuan berusia 10 tahun datang bersama ibunya ke Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan Universitas Hasanuddin dengan keluhan terdapat benjolan pada bibir bawah yang dirasakan sejak  $\pm 2$  bulan yang lalu. Awal ukuran benjolan kecil kemudian membesar sampai ukuran sekarang, tidak terasa sakit, dan tidak berdarah. Karena merasa kurang nyaman dengan benjolan tersebut pada saat makan dan berbicara, pasien memeriksakan keadaannya ke RSGMP Unhas. Tidak ada riwayat alergi obat dan makanan. Riwayat penyakit sistemik disangkal. Tidak ada keluhan demam, flu, pilek

dan batuk.

Setelah pemeriksaan status generalis didapatkan keadaan umum baik, *compos mentis*. Pada pemeriksaan ekstraoral, tampak wajah simetris dengan bukaan mulut normal (Gbr.1A). Pada pemeriksaan intraoral, terdapat benjolan berbentuk bulat pada regio labium inferior berukuran sekitar 1x1x0,5 cm, konsistensi kenyal, warna lebih pucat dari jaringan sekitar, suhu sama dengan jaringan sekitar, *pedunculated* tidak ada, dan nyeri tidak ada (Gbr.1B).



Gambar 1 Gambaran klinis A ekstraoral, B intraoral



Gambar 2A Intra operasi, B pasca eksisi C pasca operasi



Gambar 3 Tampakan intraoral pasca operasi hari ketujuh

#### TATALAKSANA

Pasien disiapkan di *dental unit* dengan anestesi lokal. Tindakan pertama dilakukan asepsis dan antisepsis pada daerah operasi, dilanjutkan dengan injeksi larutan pehacain di daerah massa, kemudian massa tersebut diinsisi dengan blade berbentuk elips no.15 serta dilakukan diseksi pada daerah massa. Massa diangkat dengan menggunakan pinset anatomic beserta kapsulnya. Sebelum penjahitan luka, dilakukan irigasi dengan larutan irigasi NaCl 0,9%, kemudian dijahit dengan *interrupted* menggunakan benang silk 4.0. Setelah itu dilakukan kontrol perdarahan dan operasi selesai. Tujuh hari kemudian pasien diinstruksikan kembali untuk kontrol serta lepas jahitan (Gbr.2).

Pada kontrol hari ketujuh pascaoperasi kondisi intra oral tampak luka operasi berwarna sedikit kemerahan, perdarahan dan inflamasi tidak ada, luka tertutup rapat, dan tidak ada keluhan nyeri (Gbr.3).

#### PEMBAHASAN

Mukokel adalah patologi umum yang lebih sering di temui oleh klinisi. Mukokel oral terjadi di berbagai lokasi pada permukaan mukosa mulut di atas kelenjar saliva

minor aksesoris.<sup>7</sup> Istilah mukokel berasal dari kata Latin, *mucus* atau mucus dan *co/e* atau rongga.<sup>8</sup> Mukokel dapat dilihat sebagai vesikel berisi cairan pada mukosa mulut atau sebagai nodul yang berfluktuasi atau mungkin ada di dalam jaringan ikat, bisa akibat drainase impulsif dari musin yang terutama terakumulasi pada lesi superfisial. Hal ini diikuti dengan pengulangan yang terus-menerus. Lesi jangka panjang dapat menunjukkan fibrosis.<sup>9</sup>

Ada dua faktor etiologi penting dari mukokel yaitu trauma dan obstruksi saluran kelenjar ludah. Terutama trauma fisik dapat menyebabkan tumpahan sekresi saliva ke jaringan submukosa sekitarnya. Setelah itu, peradangan dapat menjadi jelas pada tahap selanjutnya karena lendir yang tersumbat. Kebiasaan menggigit bibir dan menjulurkan lidah juga menjadi salah satu faktor yang memberatkan. Jika dilihat secara klinis ada dua jenis, tipe ekstravasasi dan retensi. Jenis ekstravasasi disebabkan oleh bocornya cairan dari saluran kelenjar ludah dan asinus yang rusak ke jaringan lunak di sekitarnya. Jenis mukokel ini terlihat pada kelenjar ludah minor.<sup>10</sup> Penyumbatan saluran kelenjar ludah menyebabkan penurunan atau tidak adanya sekresi kelenjar menyebabkan mukokel retensi.<sup>11,12</sup> Secara klinis tidak ada perbedaan antara mukokel tipe ekstravasasi dan retensi.<sup>10</sup>

Mukokel muncul sebagai diskrit, kecil, pembengkakan mukosa yang tembus cahaya, konsistensi lunak, dan tidak nyeri mulai dari warna pink normal hingga warna biru tua,<sup>13</sup> yang dihasilkan dari sianosis jaringan dan kongesti pembuluh darah yang terkait dengan jaringan di atasnya yang teregang dan karakter tembus dari akumulasi musin di bawahnya.<sup>14</sup> Insiden mukokel pada populasi umum adalah 0,4-0,8% dengan sedikit perbedaan antara pria dan wanita. Bibir bawah dianggap sebagai lokasi yang paling sering terkena (40-80% dari semua kasus), diikuti oleh mukosapi dan dasar mulut.<sup>10,13</sup> Tempat yang kurang umum untuk terjadinya adalah lidah anterior lateral, dasar mulut, langit-langit dan bibir atas.<sup>15</sup> Dalam kasus ini, pasien datang dengan tanda dan gejala sesuai dengan mukokel, yaitu lokasi lesi adalah bibir bawah, konsistensi lunak, tidak nyeri, warna merah muda. Pasien mungkin berhubungan dengan riwayat trauma atau kebiasaan menggigit bibir.

Operasi pengangkatan konvensional adalah metode yang paling umum digunakan untuk mengobati mukokel. Sayatan elips adalah prosedur perawatan yang paling populer digunakan karena membantu untuk mengurangi luasnya kehilangan jaringan mukosa, mengurangi insiden pembentukan jaringan parut fibrosa yang besar, dan membantu untuk mencegah tumpahnya isi kistik, yang dapat menyebabkan kekambuhan. Untuk mengurangi kemungkinan kambuh, lesi harus diangkat sampai ke lapisan otot, semua asinus kelenjar di sekitarnya harus dihilangkan, dan kerusakan pada kelenjar dan saluran yang berdekatan harus dihindari saat menempatkan jahitan.<sup>8</sup> Dalam kasus ini, penggunaan bedah eksisi adalah salah satu pilihan yang baik yang dilakukan bagi anak dalam mengobati mukokel, sehingga mence-

gah terjadinya rekurensi.

Disimpulkan bahwa kebiasaan menggigit-gigit mukosa bibir dan pipi dapat menyebabkan ekstravasasi dan akumulasi sikresi kelenjar saliva minor dalam jaringan periduktus sehingga memberikan gambaran se-

perti gelembung mukosa dan membentuk mukokel. Perawatan mukokel dengan teknik eksisi bedah merupakan perawatan alternatif pilihan padapasienn anak karena mengurangi rekurensi yang tinggi dan bila dilakukan dengan seksama, merupakan pengobatan alternatif terbaik.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. An I, Harman M, Ibiloglu I. Topical ciclopiroxolamine 1%: revisiting a unique antifungal. Indian Dermatol Online J. 2017; 10(4):481–5.
2. IS EDRS. Perawatan mucocele pada anak dengan teknik micro marsupialization. J Dent Indones. 2015;484–9.
3. Setiawan D, Dwirahardjo B, Astuti ETR. Studi kasus eksisi mucocele rekuren pada ventral lidah dengan anestesi lokal. Majalah Kedokteran Gigi Klinik 2016;2(1):1–6.
4. Titsinides S, Kalyvas D, Tosios K. Mucocele of the dorsal surface of the tongue: A case report. J Clin Exp Dent 2018;10 (5):e495–8.
5. Liu JL, Zhang AQ, Jiang LC, Li KY, Liu FZ, Yuan DY, et al. The efficacy of polidocanol sclerotherapy in mucocele of the minor salivary gland. J Oral Pathol Med. 2018;47(9):895–9.
6. Parkavi A, Baburaj MD. Oral mucocele: A case report. Int J Appl Dent Sci. 2018;4(4):332–5.
7. Abraham A. Management of mucocele: a review. J Res Adv Dent 2019;8(2):227–34.
8. Chaitanya P, Praveen DM, Reddy. Mucocele on lower lip: a case series. Indian Dermatol Online J [Internet]. 2017;8(3): 205–7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5447343/>
9. Dhole P, Lohe VK, Kadu RP, Sayyad A, Talatule D. A case series on mucocele. Medical Sci 2020;24(105): 2877-82
10. Laller S, Saini RS, Malik M, Jain R. Case report an appraisal of oral mucous extravasation cyst case with mini review. J Adv Med Dent Sci. 2014;2(2):166–70.
11. Prasanna KR, Divya H, Shishir RS, Laxmikanth C PS. Oral mucocele – diagnosis and management. J Dent Med Med Sci [Internet]. 2012;2(2):26–30. Available from: <http://www.interesjournals.org/JDMMS>
12. Singh RK, Singh A, Vivek R, Tripathi AA. Mucocele: review and a case report. Saudi J Oral Dent Res 2012;04(03):3–4.
13. Rather DSH, Ahmad Bhat DI, Sarathy DJM. Management of oral mucocele in lower lip: a case report. Saudi J Oral Dent Res 2020;5(6):271–3.
14. Bodner L, Manor E, Joshua BZ, Shaco-Levy R. Oral mucoceles in children-analysis of 56 new cases. Pediatr Dermatol 2015; 32:647–50.
15. Deeptha J, Kamal-Pathey K. Excision of mucocele: a case report. Can Fam Phys 2016;03(12):2063–5.