

## ***Challenges in diagnosing traumatic ulcers: case report***

### Tantangan dalam menegakkan diagnosis ulser traumatik: laporan Kasus

**<sup>1</sup>Devi Nasution, <sup>2</sup>Riani Setiadhi**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Ilmu Penyakit Mulut

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Penyakit Mulut

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Padjadjaran

Bandung, Indonesia

E-mail: devinasution1989@gmail.com, riani.setiadhi@fkg.unpad.ac.id

#### **ABSTRACT**

**Background:** Traumatic ulcer is a common ulcer lesion that similar to other oral lesions such as oral squamous cell carcinoma (OSCC) making it a challenge for clinicians in establishing the diagnosis. **Objective:** Describing the challenges and difficulties in establishing the diagnosis of a confusing oral lesion. **Case report:** A 48-year-old woman complained of a painful indurated lesion on her left lateral tongue for 3 weeks, accompanied by numbness causing difficulties in eating. There were sharp 37 and 38 teeth. The ulcer's clinical feature was similar to OSCC making it difficult to establish the diagnosis. Based on these clinical findings, the patient was diagnosed as traumatic ulcer and differentiated diagnosis with OSCC. The patient was treated with topical corticosteroid, vitamin B12, folic acid and extraction of the sharp teeth. **Conclusions:** A thorough anamnesis and recognizing clinical findings are the keys to establish diagnosis appropriately in order to provide proper treatment.

**Keywords:** differential diagnosis, tongue lesion, traumatic ulcer

#### **ABSTRAK**

**Latar belakang:** Ulser traumatik merupakan lesi ulser yang mirip dengan lesi oral lainnya seperti *oral squamous cell carcinoma* (OSCC), menjadi tantangan bagi dokter dalam menegakkan diagnosis. **Tujuan:** Menjelaskan tantangan dan kesulitan dalam menegakkan diagnosis lesi oral yang membingungkan. **Laporan kasus:** Wanita 48 tahun mengeluh sariawan pada lateral kiri lidah disertai rasa sakit, indurasi dan mati rasa selama 3 minggu membuat kesulitan makan. Terdapat radiks gigi 37 dan 38. Gambaran klinis ulser mirip dengan OSCC sehingga sulit untuk menegakkan diagnosis. Berdasarkan temuan klinis ini, pasiendiagnosis sebagai ulser traumatik dengan diagnosis banding OSCC. Pasien diterapi dengan kortikosteroid topikal, vitamin B12, asam folat dan pencabutan radiks gigi. **Simpulan:** Anamnesis dan pemeriksaan klinis lengkap adalah kunci untuk menegakkan diagnosis secara tepat untuk memberikan perawatan yang tepat.

**Kata kunci:** diagnosis banding, lesi lidah, ulser traumatik

#### **PENDAHULUAN**

Ulser adalah lesi sekunder yang ditandai oleh kerusakan pada jaringan epitel, jaringan ikat, atau keduanya.<sup>1,2</sup> Berdasarkan jumlah, ulser pada rongga mulut dapat tunggal atau multipel tergantung dari penyebabnya. Ulser dapat dibagi atas dua kelompok berdasarkan durasi dan penyebab. Berdasarkan durasi, ulser digolongkan dalam ulser akut dan kronis.<sup>1-3</sup> Ulser akut merupakan ulser yang menetap tidak lebih dari 3 minggu dan menimbulkan rasa sakit. Ulser akut mengalami perbaikan secara spontan atau setelah diobati dengan perawatan non-bedah. Ulser kronis berlangsung dengan durasi yang lebih lama, mulai beberapa minggu hingga beberapa bulan, dan biasanya tidak terlalu menimbulkan rasa sakit.<sup>3,4</sup> Berbagai ulser terjadi di rongga mulut diakibatkan oleh trauma (kimia, mekanik, suhu), penyakit autoimun, infeksi, reaksi obat, defisiensi nutrisi, dan keganasan.<sup>1-3</sup>

Ulser traumatik merupakan lesi ulseratif yang disebabkan oleh adanya trauma berupa bahan kimia,

panas, gaya mekanik dan juga karena gigitan, trauma akibat gigi yang tajam atau gigi tiruan yang tidak stabil.<sup>3,4</sup> Ulser traumatik dapat terjadi pada semua usia dan kedua jenis kelamin. Lokasi biasanya pada mukosa pipi dan bibir, palatum, dan tepi perifer lidah.<sup>3,5,6</sup> Keragaman faktor penyebab, gambaran klinis serta bentuk ulser mengakibatkan terjadi kesalahan persepsi antara ulser traumatik dan kondisi lain yang mirip seperti *oral squamous cell carcinoma* (OSCC).<sup>3,4,7</sup>

OSCC adalah kanker ganas rongga mulut yang berasal dari epitel, secara klinis terlihat sebagai plak keratosis, ulserasi, tepi lesi yang berindurasi dan kemerahan.<sup>6,8</sup> OSCC pada rongga mulut dapat terjadi pada bibir bawah, dasar mulut, bagian ventral dan lateral lidah, area retromolar, tonsil.<sup>8,9,10</sup> Umumnya mempunyai gambaran klinis ulser tunggal, berbentuk kawah dan bagian tengahnya tertutup oleh selaput nekrotik berwarna kuning kelabu, tepi berindurasi, proliferasi endofitik dan eksofitik disertai nodus limfatikus teraba dan keras.<sup>11-14</sup>

Secara umum, ulser traumatik kronis dan OSCC memiliki gambaran klinis yang hampir sama sehingga terkadang sulit didiagnosis secara benar.<sup>14-16</sup> Kesulitan bisa berdampak pada manajemen yang kurang tepat.<sup>17-20</sup>

Laporan kasus ini menyajikan pasien dengan ulser traumatik kronis yang mirip dengan OSCC beserta tatalaksananya, tantangan dan pemecahan masalah dalam mendiagnosis ulser traumatik yang dicurigai sebagai OSCC pada lidah.

## KASUS

Seorang wanita berusia 48 tahun datang ke Departemen Ilmu Penyakit Mulut RSGM Universitas Padjadjaran dengan keluhan utama nyeri di lidah sisi kiri sejak 3 minggu yang lalu. Nyeri ringan disertai rasa kebas dirasakan terus menerus sehingga kesulitan saat makan dan minum. Diawali oleh lesi nodul kecil yang secara bertahap membesar. Tidak ada perbaikan atau pengurangan ukuran sejak 3 minggu terakhir. Pasien sudah berobat ke dokter umum namun tidak sembuh, dan tidak mempunyai riwayat mengunyah tembakau dan merokok.

Semua tanda-tanda vital baik dan dalam batas normal. Pada pemeriksaan ekstraoral ada pembesaran kelenjar getah bening submandibula kiri, lunak dan tidak sakit saat palpasi. Pada pemeriksaan intra oral terdapat lesi berbentuk oval dengan dasar cekung berwarna kekuningan, tepi ireguler disertai indurasi dengan ukuran sekitar 1 cm x 2 cm pada lateral lidah kiri, terasa kebas sehingga sulit makan dan berbicara (gambar 1).

Terdapat radiks gigi 37 dan 38 yang tajam dan dicurigai sebagai faktor etiologi lesi pada pasien ini. Diagnosis sementara pasien adalah ulser traumatik dengan diagnosis banding OSCC. Pasien diberi terapi



**Gambar 1** Ulser pada lateral kiri lidah kunjungan 1



**Gambar 2** Kunjungan ke-2 lesi belum mengalami penyembuhan yang signifikan.

topikal kortikosteroid berupa *triamcinolone acetonide* 0,1% *in orabase* 3x1, vitamin B<sub>12</sub> 50 µg 3x1 dan asam folat 1 mg 1x1.

Pada kunjungan 2, 5 hari berikut, belum terlihat proses penyembuhan yang signifikan pada lesi pasien. Ukuran dan gambaran klinis lesi masih tetap sama dengan pemeriksaan sebelumnya, yang diduga karena radiks 37 dan 38 yang belum diekstraksi (gambar 2).

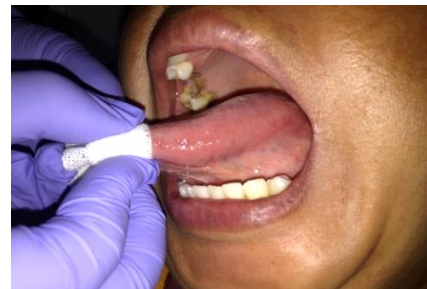
Pasien dianjurkan untuk segera mencabut gigi radiks dan terapi yang sama dengan kunjungan pertama dilanjutkan. Selain itu biopsi dipertimbangkan pada kunjungan berikut jika lesi tetap tidak menunjukkan penyembuhan yang signifikan.

Pada kunjungan 3, 14 hari berikut, lesi oral telah sembuh signifikan setelah ekstraksi radiks gigi 37 dan 38. Ukuran lesi mengecil, 5 mm x 1 cm, rencana biopsi tidak dilakukan (gambar 3). Pasien tetap meneruskan terapi sampai lesi sembuh.

Pada kunjungan 4, 7 hari berikut, lesi telah sembuh tanpa meninggalkan jaringan parut (gambar 4).



**Gambar 3** Kunjungan ke 3 lesi sembuh signifikan



**Gambar 4** Kunjungan ke 4 lesi sembuh.

## PEMBAHASAN

Pada kasus ini, pasien mengeluh sakit pada lateral lidah kiri yang sudah menetap selama 3 minggu, telah mendapatkan terapi dari dokter sebelumnya namun tidak ada perbaikan. Semua tanda vital pasien dalam batas normal. Pada pemeriksaan ekstra oral, kelenjar getah bening submandibula kiri membesar, teraba dan tidak sakit saat palpasi sehingga dicurigai adanya kecenderungan terjadi keganasan. Pada pemeriksaan intraoral terdapat lesi yang menyerupai OSCC karena lesi oval, dasar cekung berwarna kekuningan dan tepi berindurasi. Umumnya OSCC terlihat sebagai ulser tunggal, bentuk kawah dan bagian tengahnya tertutup

oleh selaput nekrotik yang kuning kelabu, tepi yang berindurasi, adanya proliferasi yang endofitik dan eksofitik, nodus limfatikus teraba dan keras.<sup>14,21,22</sup> Ulsertraumatik kronis umumnya memiliki gambaran khas berupa ulser tunggal yang tepinya tidak teratur, sedikit cekung dasar kekuningan, kadang disertai indurasi serta berbentuk oval.<sup>2,3,5,23</sup> Pada pasien ini ditemukan radiks gigi 37 dan 38 yang diduga sebagai pemicu terjadinya ulser, sehingga meskipun gambaran klinis ulser hampir mirip OSCC namun diagnosis sementara adalah ulsertraumatik atas dasar anamnesis, gambaran klinis serta hasil pemeriksaan klinis.

Dalam kasus ini, secara klinis ulser menunjukkan pertumbuhan proliferasi terjadi ke arah eksofitik dan endofitik dengan tepi indurasi. Selain itu permukaan ulser berwarna kuning keabuan dan nodus limfatikus submandibula teraba. Semua kriteria ulser tersebut cenderung sebagai OSCC tahap awal karena adanya proliferasi endofitik dan eksofitik, indurasi dan nodus limfatikus teraba dan lunak.<sup>22,24,25</sup> Proliferasi sel diduga dipicu trauma kronis radiks gigi yang tajam.

Pada kunjungan kedua, belum terlihat respon lesi terhadap terapi yang diberikan, sehingga biopsi dipertimbangkan pada kunjungan berikutnya jika lesi belum sembuh. Pasien dianjurkan segera mencabut radiks gigi 37 dan 38. Kunjungan 14 hari kemudian radiks gigi telah diekstraksi dan terlihat penyembuhan yang signifikan. Ukuran lesi mengecil menjadi 5 mm x 1 cm, sehingga biopsi tidak dilaksanakan. Diagnosis definitif yaitu ulser traumatik dengan pertimbangan setelah sumber yang diduga etiologinya dihilangkan, ulser sembuh. Gambaran klinis ulser mirip OSCC pada pasien ini karena trauma kronis yang persisten dari radiks gigi 37 dan 38 sehingga terjadi proliferasi jaringan fibrosa yang membentuk zona indurasi.

Ulser traumatik bisa berubah menjadi OSCC bila iritasi kronis dibiarkan terus menerus dan pasien mempunyai riwayat genetik adanya keganasan.<sup>19,21</sup> Mekanisme trauma kronis berubah menjadi OSCC ada 2 macam.<sup>17-19</sup> Mekanisme pertama menyatakan bahwa iritasi mekanis yang persisten menyebabkan kerusakan DNA dan mengakibatkan pembentukan

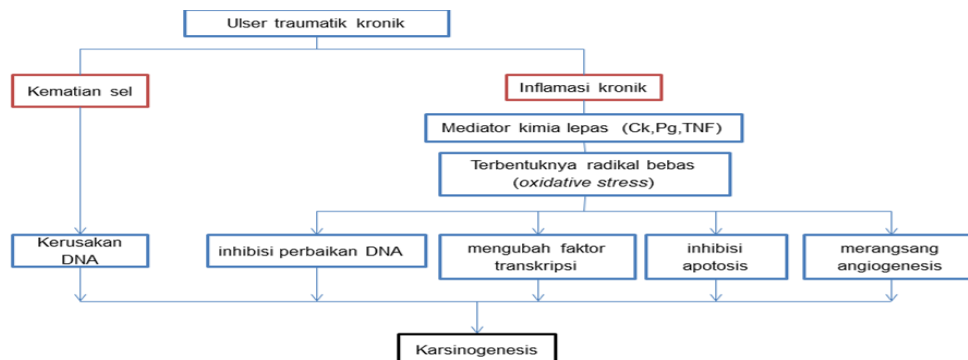
kanker, yang dibuktikan dengan peningkatan aktivitas *poly-ADP-ribose polimerase* pada trauma kronis.<sup>18,19</sup> Sedangkan mekanisme kedua, menyatakan bahwa trauma mukosa kronis menghasilkan peradangan, sehingga melepaskan mediator kimia seperti sitokin, prostaglandin, dan faktor nekrosis tumor. Peradangan seperti itu menyebabkan stres oksidatif. Hal ini dapat menyebabkan perubahan genetik dan epigenetik yang merusak DNA, menghambat perbaikan, mengubah faktor transkripsi, mencegah apoptosis, merangsang angiogenesis sehingga menghasilkan karsinogenesis. Singkatnya, peradangan dapat bertindak pada langkah yang lain dan menyebabkan pembentukan kanker.<sup>18,19</sup>

Terapi yang diberikan pada pasien ini berupa triamcinolone acetone 0,1 in orabase, vitamin B<sub>12</sub> 50 µg dan asam folat diberikan selama 1 minggu sebelum rencana biopsi. Diberi kortikosteroid topikal untuk menekan intensitas reaksi imun, mengontrol perluasan nekrosis, mengurangi daerah inflamasi sedangkan vitamin B<sub>12</sub> dan asam folat untuk proses regenerasi dan re-epitelisasi sel.<sup>26-30</sup> Setelah 2 minggu, berangsur-angsur ulser membaik terutama setelah radiks yang diduga sebagai penyebab diekstraksi.

Ulser traumatik dapat menjadi tantangan dan membutuhkan kehati-hatian pada pemeriksaan klinis dan anamnesis. Penting dipahami bahwa ulser rongga mulut yang tidak sembuh dalam 2 minggu harus di biopsi untuk menegakkan diagnosis yang tepat dan mengeliminasi hal-hal yang tidak diinginkan.<sup>3,12,14</sup>

Untuk mencegah kekeliruan dalam mendiagnosis antara ulser traumatik kronis dan OSCC diperlukan beberapa langkah yang tepat. Anamnesis disertai pemeriksaan klinis yang lengkap serta pemeriksaan laboratorium hematologi dan biopsi bila diperlukan sebagai pemeriksaan penunjang sangat penting dalam menegakkan diagnosis definitif yang tepat agar dapat menentukan terapi yang tepat dan prognosis yang baik.

Disimpulkan bahwa untuk menegakkan diagnosis diperlukan anamnesis dan pemeriksaan klinis yang lengkap sehingga bisa menegakkan diagnosis definitif dan rencana perawatan yang tepat bagi pasien untuk mencapai kondisi kesehatan paripurna.



Gambar 5. Pathways ulser traumatik kronis menjadi karsinogenesis.<sup>18</sup>

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Khwaja T, Amsavardani Tayaar S. Review of oral ulcers: a diagnostic dilemma. *J Med Radiol Pathol Surg J Med Radiol Pathol Surg* 2016; 3(35): 20-4.
2. Mortazavi H, Safi Y, Baharvand M, Rahmani S. Diagnostic features of common oral ulcerative lesions: An update decision tree. *Int J Dent* 2016.
3. Sunil A, Kurien J, Mukunda A, Basheer A Bin, Deepthi D. Common superficial tongue lesions. *Indian J Clin Pract* 2013; 23(9): 534-42.
4. Ishaquddin S, Maya D, Ghadage M. Traumatic ulcer or squamous cell carcinoma of the tongue? case report. *Int J Healthic Biomed Res* 2013; 2: 57-60.
5. Phore S, Panchal RS. Traumatic oral lesions: pictorial essay. *Med J DY Patil Vidyapeeth* 2018; 11: 94-8.
6. Nalin AS, Mary J, Leukose T, Sreedhar S, Padiath S. Traumatic ulcer-mimicking squamous cell carcinoma. *IOSR J Dent Med Sci* 2016; 15(3): 83-6.
7. Bektas-Kayhan K, Karagoz G, Kesimili MC, Karadeniz N, Meral R, Altun M, et al. Carcinoma of the tongue: A case-control study on etiologic factors and dental trauma 2014; 15: 2225-9.
8. Abdul Aziz MA, Yussif NM. Nonneoplastic tongue swellings of lymphatic and lymphocytic origin: Three Case Reports. *Case Rep Dent*. 2016.
9. Hegde N, Hegde NM, Aastha P, Raksha B. Differential diagnosis of long term tongue ulcers. *Int Res J Pharm* 2012; 3(8): 145-8.
10. Nelonda R, Setiadhi R. Management of chronic traumatic ulcer mimicking oral squamous cell carcinoma on the tongue. *Den J (Maj Ked Gigi)* 2018; 51(2): 76-80.
11. Anura A. Traumatic oral mucosal lesions: a mini review and clinical update. *Oral Health Dent Manag* 2014; 13(2): 254-9.
12. Apriasari ML. The management of chronic traumatic ulcer in oral cavity. *Dent J* 2012; 45(2): 68-72
13. Parisay I, Ghafournia M. Lingual traumatic ulceration (riga-fede disease): report of a case and review. *J Dent Mater Tech* 2013; 2(4): 142-7.
14. Lazos JP, Piemonte ED, Lanfranchi HE, Brunotto MN. Characterization of chronic mechanical irritation in oral cancer. *Int J Dent* 2017: 1-7.
15. Bombeccari GP, Guzzi G, Pallotti F, Porrini M, Gianni AB, Spadari F. Large oral ulcer of tongue related to dental trauma. *Stomatol Balt Dent Maxillofac J* 2017; 19(19): 51-4.
16. Siu A, Landon K, Ramos D. Differential diagnosis and management of oral ulcers. *Semin Cutan Med Surg* 2015; 34(4): 171-7.
17. Bhavtankar JD, Patil AA, Singh P, Mandale M, Humbe J. Malignant vs traumatic tongue ulcer: a clinical approach. *J Evol Med Dent Sci*. 2014; 3(14): 3758-63.
18. Piemonte ED, Lazos JP, Brunotto M. Relationship between chronic trauma of the oral mucosa, oral potentially malignant disorders and oral cancer. *J Oral Pathol Med* 2010; 39(7): 513-7.
19. Singhvi H, Malik A, Chaturvedi P. The role of chronic mucosal trauma in oral cancer. A review of literature. *Indian J Med Paediatr Oncol* 2017; 38(1): 44-50.
20. Piemonte E, Lazos J. Oral cancer associated with chronic mechanical irritation of the oral mucosa. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2018; 23(2): e151-60.
21. Singh T, Schenberg M. Delayed diagnosis of oral squamous cell carcinoma following dental treatment. *Ann R Coll Surg Engl* 2013; 95: 369-73.
22. Fourie J. Oral mucosal ulceration—a clinician’s guide to diagnosis and treatment. *South Afr Dent J* 2016; 71(10): 500-8.
23. Terai H, Ueno T, Suwa Y, Omori M, Yamamoto K, Kasuya S. Candida is a protractive factor of chronic oral ulcers among usual out patient. *Jpn Dent Sci Rev* 2018; 54(2): 52-8.
24. Lingraju N, Gaddelingiah YB, Shivalingu MM, Khanum N. Eosinophilic ulcer of the tongue: a rare and confusing clinical entity. *BMJ Case Rep*. 2015.
25. Zheng M, Li L, Tang Y I, Liang X h. Biomarkers in tongue cancer: understanding the molecular basis and their clinical implications. *Postgrad Med J* 2010; 86(1015): 292-8.
26. Mehdipour M, Zenouz AT. Role of corticosteroids in oral lesion. *Intech* 2016; 6: 111-33.
27. Vijayalaxmi. Steroids in oral mucosal lesions. *IOSR J Dent Med Sci* 2016; 15(3): 35-9.
28. Gonzalez-Moles MA. The use of topical corticoids in oral pathology. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2010; 15(6): 31-4.
29. Ghafoor F, Khan Ayyaz A. Association of vitamin B<sub>12</sub>, serum ferritin and folate levels with recurrent oral ulceration. *Pak J Med Res* 2012; 51(4): 132-4.
30. Stabler SP. Vitamin B<sub>12</sub> deficiency. *N Engl J Med* 2013; 368(2): 149-60.