

Research Article

Frequency Of Normal Variation Of Buccal And Labial Mucosa In Oral Disease Clinic Rsgm Andalas University

Haria Fitri, Gita Dwi JS, Reno Wiska Wulandari, Nila Kasuma

Departemen Oral Biologi dan Oral Medicine Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas

Received date: November 3, 2023

Accepted date: July 25, 2024

Published date: December 30, 2024

KEYWORDS

Normal variations, Mucosa, Cheek biting, Linea Alba, Fordyce's Granule



DOI : 10.46862/interdental.v20i3.7746

ABSTRACT

Introduction: Diseases or lesions of the oral mucosa are a significant aspect of oral diseases that greatly affect the patients experiencing them. Among all oral mucosal diseases, there are several conditions categorized as normal variations in the anatomical structure of the oral mucosa. Normal variations in the oral cavity are clinical presentations that are unusual. Non-pathogenic conditions, namely clinical variations in the form of uncommon organ structures with specific characteristics, fall into the category of normal and are not pathological conditions.

Material and Method: This study employed observational descriptive research to examine the presentation of normal variations in the oral mucosa of patients at the oral disease clinic of the Faculty of Dentistry, Andalas University. Univariate analysis was conducted in this research to observe the distribution of normal variations in the oral mucosa.

Results and Discussion: The number of samples in this study was 620 patient data, with the prevalence of normal variations in the oral mucosa found to include cheek biting, fordyce granule, linea alba, leukoderma, and irritation fibroma. The highest prevalence was cheek biting at 52.6%, while the lowest was irritation fibroma at 1.8%.

Conclusion: Cheek biting is the most common normal variation in the oral mucosa observed at the oral disease clinic of the Faculty of Dentistry, Andalas University.

Corresponding Author:

Haria Fitri

Departemen Oral Biologi dan Oral Medicine
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas
Email: haria.fitri@dent.unand.ac.id

How to cite this article: Ftri H, JS GD, Wulandari RW, Kasuma N. (2024). Frequency Of Normal Variation Of Buccal And Labial Mucosa In Oral Disease Clinic Rsgm Andalas University. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi* 20(3), 454-9. DOI: 10.46862/interdental.v20i3.7746

Copyright: ©2024 **Haria Fitri** This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. Authors hold the copyright without restrictions and retain publishing rights without restrictions.

Frekuensi Variasi Normal Mukosa Bukal Dan Labial Di Poli Penyakit Mulut Rsgm Universitas Andalas

ABSTRAK

Pendahuluan: Penyakit atau lesi mukosa mulut merupakan bagian dari penyakit mulut yang berdampak besar bagi pasien yang mengalaminya. Diantara semua penyakit-penyakit mukosa mulut, terdapat beberapa kondisi yang dikategorikan sebagai variasi normal pada struktur anatomis mukosa mulut. Variasi normal rongga mulut merupakan suatu gambaran klinis yang tidak biasa. Kondisi non-pathogenic, yakni variasi gambaran klinis berupa struktur organ yang tidak umum dengan sifat-sifat tertentu sehingga masuk kategori normal dan bukan merupakan kondisi yang patologis.

Bahan dan Metode: Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif observasional untuk melihat gambaran variasi normal mukosa rongga mulut pada pasien di poli penyakit mulut RSGM Universitas Andalas. Analisis univariat dilakukan pada penelitian ini untuk melihat distribusi variasi normal mukosa rongga mulut.

Hasil dan Pembahasan: Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 620 data pasien, prevalensi variasi normal mukosa mulut yang ditemukan antara lain *cheek biting*, *fordyce granule*, *linea alba*, *leukodema* dan fibroma iritasi. Persentase prevalensi tertinggi adalah *cheek biting* sebanyak 52,6 %, persentase prevalensi paling rendah adalah fibroma iritasi sebanyak 1,8 %.

Kesimpulan: *Cheek biting* merupakan variasi normal mukosa rongga mulut terbanyak di poli penyakit mulut RSGM Universitas Andalas.

KATA KUNCI: Variasi normal, Mukosa, Cheek biting, Linea Alba, Fordyce Granule

PENDAHULUAN

Prevalensi perubahan mukosa mulut berkisar antara 10,8 - 61,6% di berbagai populasi. Perubahan mukosa mulut bisa dibagi berdasarkan gambaran klinis ke sebagai variasi normal dan lesi mukosa mulut¹. Beberapa kondisi mulut meskipun ciri fisiknya berbeda dianggap sebagai variasi normal yang bersifat patologis semu dan tidak dianggap patologis. Hal ini perlu dibedakan mana yang patologi dan mana yang variasi normal yang tidak memerlukan perawatan². Mukosa mulut yang menutupi bagian dalam mulut merupakan struktur kompleks yang telah disesuaikan fungsi khusus dan lokasi anatominya. Beberapa kondisi mulut, meskipun ciri fisiknya berbeda, adalah tidak patologis; sebaliknya, mereka dianggap normal seperti *Linea Alba*, *Parotis Papilla*, *Geographic Tongue* dan *Fissured Tongue*². *Cheek Biting (Morsicatio Buccarum)*, *Leukoedema*, *Fordyce Granules* juga merupakan variasi normal mukosa rongga mulut³. Fibroma iritasi biasanya berupa papula kecil, berwarna mukosa, halus, berbentuk tangkai atau sessile, dan umumnya tidak menimbulkan gejala⁴.

Cheek Biting yang dikenal sebagai *morsicatio buccarum* merupakan variasi normal akibat adanya

aktivitas pengunyahan parafungsional yang bersifat kebiasaan, berulang, terhadap jaringan mukosa bukal halus yang tidak berkeratin dapat menyebabkan permukaan menjadi keputihan, kasar, tidak teratur, dan area bertekstur dengan berbagai ukuran. Dapat ditemukan secara unilateral atau bilateral, di sekitar dan di lateral permukaan oklusal gigi. Gambaran histologisnya konsisten dengan hiperkeratosis³. *Linea Alba* (Garis Putih). Sesuai dengan namanya, ini mengacu pada garis putih horizontal umum yang ditinggikan bergigi kedua sisi dalam mukosa bukal sepanjang oklusal bidang yang memanjang dari sudut mulut menuju gigi geraham dan diarahkan ke raphe pterigomandibular. Penyebab munculnya hiperkeratosis semacam ini adalah iritasi terus menerus, trauma gesekan, kebiasaan parafungsional seperti *sucking trauma* dan *clenching*². *Fordyce granule* merupakan variasi normal dalam mukosa mulut. *Fordyce granule* adalah kelenjar sebaceous ektopik yang terperangkap di dalamnya kulit atau epitel yang terjadi pada lebih dari 80% orang dewasa. Kelenjar sebaceous adalah bagian normal kulit yang berhubungan dengan folikel rambut. Namun, *Fordyce granule* muncul secara intraoral sebagai papula putih kekuningan area dengan diameter sekitar 1 hingga 2 mm yang tersebar di seluruh

mukosa mulut. padat diidentifikasi di mukosa bukal secara bilateral, dan juga dapat terlihat pada vermillion bibir atas, dan di mukosa sudut bibir⁵. Leukoedema ditandai dengan akumulasi cairan di dalam sel epitel mukosa bukal. Secara klinis leukoedema muncul sebagai perubahan mukosa semitransparan berwarna putih keabu-abuan tanpa gejala, terletak di daerah bukal mukosa secara bilateral. Kadang-kadang, lipatan atau garis putih melintasi area yang terkena. Mukosa bukal adalah tempat paling umum terjadinya leukoedema. Namun, itu bisa meluas ke mukosa labial, dasar mulut, dan daerah faring³. Fibroma iritasi, juga dikenal juga sebagai fibroma traumatic atau fibroma gigitan, yang merupakan lesi reaktif pada rongga mulut yang muncul sebagai sebuah papula hiperplastik inflamasi, lokal, non-neoplastik dan jaringan ikat fibrosa⁴.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif observasional untuk melihat gambaran variasi normal mukosa rongga mulut pada pasien di poli penyakit mulut RSGM Universitas Andalas. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Andalas pada Januari - Juni 2023. Populasi pada penelitian ini adalah pasien poli Penyakit Mulut Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Andalas periode Juni 2022- Juni 2023 sebanyak 620 pasien. Sampel pada penelitian ini adalah rekam medis pasien poli Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Andalas yang memenuhi kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik *total population sampling* yaitu teknik pengambilan sampel semua populasi mendapatkan peluang yang sama. Jenis *total population sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Analisis data dengan analisis univariat untuk melihat distribusi dan gambaran dari variasi normal mukosa rongga mulut pada pasien di poli penyakit mulut RSGM Universitas Andalas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Telah dilakukan penelitian gambaran kasus variasi normal mukosa rongga mulut di poli penyakit mulut RSGM Universitas Andalas pada bulan 9 Januari 2023- 30 Juni 2023. Sampel penelitian ini adalah rekam medis pasien di Poli Penyakit Mulut yang datang pada periode Juli 2022- Juni 2023. Metode pengambilan sampel adalah total sampling dengan jumlah sampel sebanyak 620.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	Persentase
Laki-Laki	378	61 %
Perempuan	242	39%
Total	620	100

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa laki-laki persentase pasien laki-laki lebih banyak dari pada perempuan, laki laki sebanyak 60 % dan perempuan 39%.

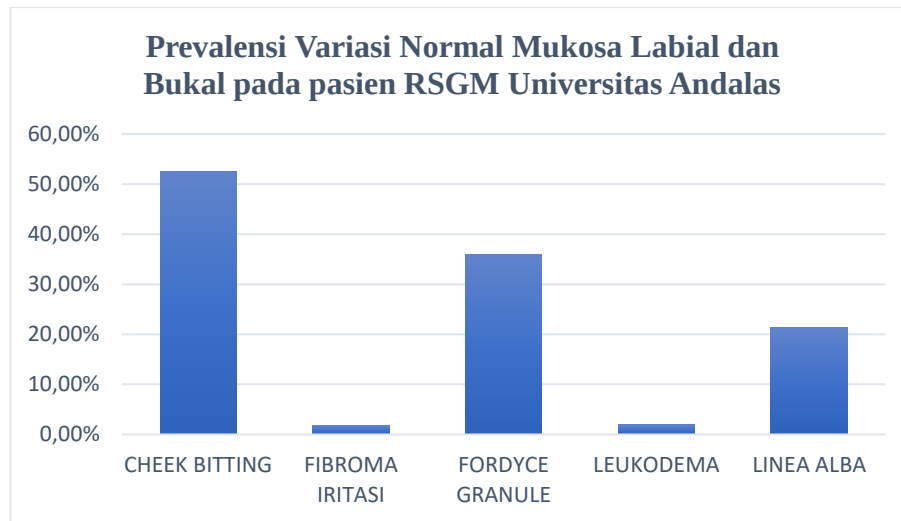
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Usia

Rentang umur	n	Persentase
5-10 tahun	48	7,74 %
10-20 tahun	65	10,48 %
20-30 tahun	287	46,29 %
30-40 tahun	140	22,58%
40-50 tahun	54	8,71%
50-60 tahun	26	4,19%
Total	620	100%

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat rentang usia yang paling banyak adalah usia 20-30 tahun sebanyak 46,29 %, lalu diikuti dengan usia 30-40 tahun sebanyak 22,58 % dan yang paling sedikit adalah usia 50-60 tahun sebanyak 4,19 %.

Tabel 3. Prevalensi variasi normal mukosa labial dan bukal

Variasi Normal	Persentase
Cheek biting	52,6%
Fordyce granule	36%
Linea alba	21,3%
Leukodema	1,9%
Fibroma iritasi	1,8%.
Total	100%



Gambar 1. Prevalensi variasi normal mukosa labial dan bukal pada pasien RSGM Universitas Andalas

Berdasarkan diagram diatas dapat diketahui prevalensi variasi normal di mukosa labial dan bukal pada pasien di RSGM Universitas Andalas periode Juli 2022-Juni 2023 sebanyak 52,6 % *cheek biting*, *fordyce granule* sebanyak 36%, *linea alba* sebanyak 21,3 %, leukodema sebanyak 1,9% dan fibroma iritasi sebanyak 1,8%.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa prevalensi variasi normal mukosa bukal dan labial paling banyak adalah *cheek biting* sebanyak 52,6 % dan yang paling sedikit adalah fibroma iritasi sebanyak 1,8%. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Gupta⁶ pada pupulasi nepal prevalensi persentase variasi normal frictional keratosis sebanyak 15,49%, linea alba 14,39%, fordyces granules 8.84%, melanosis 2.74%, leukoedema 0.72%⁶. Penelitian lain pada tahun 2021 oleh Wahyuni⁷, diketahui persentase variasi normal *cheek biting* 19,9 %⁷. Penelitian yang dilakukan oleh Chauhan⁸ tahun 2018 persentase variasi normal linea alba 29,2 %, fordyces granule 11,7% dan leukodema 1,9%⁸.

Lesi mukosa mulut merupakan penyakit multifaktorial. Oleh karena itu, mengenali faktor risiko yang mendorong hal ini kondisi memainkan peran penting dalam pengelolaannya dan pencegahan⁹. Stresor psikologis dan depresi menyebabkan perkembangan angka kejadian dari *cheek biting*. *Cheek biting* atau sering dikenal juga *Morsicatiobuccarum*, juga dikenal sebagai menggigit pipi, adalah kondisi yang ditandai dengan iritasi kronis atau cedera mukosa bukal, disebabkan oleh mengunyah, menggigit berulang-ulang. Lesi ini sering

terlihat pada orang yang sedang stres atau dengan latar belakang psikogenik. Menggigit mukosa mulut terjadi pada 750 per juta orang. Lesi menggigit pipi pada 23.785 pasien di klinik gigi Meksiko ditemukan menjadi yang kelima terbanyak temuan variasi normal mukosa mulut yang umum dengan prevalensi 21,7 kasus per 1000 pasien¹⁰.

Fordyce Granules pertama kali ditemukan pada tahun 1896 dimana ini merupakan gambaran kelenjar *sebaceous ektopik* atau *choristoma sebaceous* (jaringan normal di lokasi abnormal). Biasanya, kelenjar sebaceous terlihat di dalam kulit, berhubungan dengan folikel rambut. Namun, *Fordyce Granules* di rongga mulut tidak menunjukkan hubungan apapun dengan struktur rambut. Kondisi tersebut dianggap sebagai variasi normal dan terlihat pada kira-kira 80% hingga 90% dari populasi orang dewasa. Secara klinis, muncul sebagai struktur makulopapular multipel tanpa gejala, sedikit meninggi, berwarna putih kekuningan atau kekuningan yang berukuran diameter 1 hingga 2 mm. Lesi umumnya terdistribusi secara simetris dan berada pada mukosa bukal dan vermillion bibir atas. *Fordyce Granules* ini cenderung menjadi jelas setelah masa pubertas, mungkin karena hormon berubah dan jumlahnya biasanya meningkat seiring bertambahnya usia. *Fordyce Granules* tidak menunjukkan gejala dan sering ditemukan secara kebetulan oleh pasien atau praktisi selama pemeriksaan intraoral rutin. *Fordyce Granules* ini tidak ada hubungannya dengan merokok atau aterosklerosis

sistemik, dan tidak ada kaitan dengan ras atau gender untuk lesi ini³. *Linea Alba* adalah perubahan anatomi alami rongga mulut yang terjadi pada garis oklusal di kedua sisi mukosa bukal karena adanya pematatan jinak dari mukosa di dalam mulut karena penumpukan keratin yang berlebihan, sering terlihat pada orang dewasa dibandingkan pada anak-anak^{11,12}. *Linea alba* adalah temuan paling umum dengan tingkat prevalensi 7,8%. Lebih signifikan terjadi pada perempuan (5,86%) dibandingkan laki-laki (3,64%)¹⁰. Leukodema merupakan lesi jinak dan umum rongga berupa plak umum berwarna putih di mukosa bukal yang lebih sering terjadi pada orang kulit hitam dibandingkan kulit putih. Penyebab utamanya tidak diketahui tetapi faktor-faktor seperti merokok dan alkohol. Kondisi ini tidak menunjukkan gejala dan tidak melibatkan segala bentuk transformasi ganas. Permukaan leukoedema disertai oleh beberapa lipatan mukosa. Kadang-kadang sering terjadi bilateral dan tidak dapat dihilangkan. Untuk mendiagnosis leukoedema, mukosa bukal meregang dan berwarna putih, tampilan seperti susu memudar (*stretch test*). Meskipun beberapa penelitian tidak mengatakan adanya keterkaitan gender, penelitian lain melaporkan proporsi yang lebih tinggi pada laki-laki^{2,3}. Prevalensinya telah meningkat dilaporkan hingga 90% pada orang kulit hitam dan antara 10-50% pada orang kulit putih, tanpa kecenderungan jenis kelamin. Keadaan ini biasanya menghilang untuk sementara waktu setelah peregangan lembut pada mukosa, dan muncul kembali setelah peregangan dihentikan¹³. Fibroma traumatis atau iritasi umumnya bersifat tumor jinak eksofitik atau neoplasma jaringan ikat fibrosa yang dapat dianggap sebagai penghubung reaksioner hiperplasia jaringan sebagai respons terhadap trauma dan iritasi. Fibroma iritasi secara klinis ditandai dengan batas tegas yang jelas pertumbuhan bulat, sesil, atau bertangkai ditutupi oleh mukosa normal dan merupakan lesi yang relatif jarang. Trauma lokal dapat menyebabkan ulserasi pada lesi ini. Mereka biasanya terlihat pada mukosa bukal tetapi bisa juga terjadi di setiap lokasi intra-oral. Lesi ini lebih banyak terjadi pada orang dewasa dan dapat terjadi pada semua usia. transformasi untuk terjadinya keganasan pada fibroma ini jarang terjadi. Eksisi lengkap dan sederhana serta menghilangkan penyebabnya gangguan merupakan

perawatan yang dapat dilakukan¹⁴. Fibroma memiliki prevalensi 3,25% di antara populasi dewasa Swedia. Fibroma jarang terjadi sebelum dekade keempat kehidupan dan prevalensinya tidak spesifik pada jenis kelamin¹⁵.

SIMPULAN

Cheek biting merupakan kasus variasi normal dengan prevalensi paling banyak yaitu lebih dari setengah pasien yang datang ke poli penyakit mulut RSGM memiliki cheek biting, hal ini kemungkinan ada hubungan dengan distribusi usia pasien yang didominasi oleh rantang usia 20-30 tahun, namun diperlukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan usia dengan *cheek biting*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Kedokteran Gigi, Direktur RSGM dan Ketua Departemen Ilmu Penyakit Mulut Universitas Andalas yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

1. Oivio UM, Pesonen P, Ylipalosaari M, Kullaa A, Salo T. Prevalence of oral mucosal normal variations and lesions in a middle-aged population: a Northern Finland Birth Cohort 1966 study. *BMC Oral Health* 2020;20(1):357. Doi: 10.1186/s12903-020-01351-9
2. Aghel S, Esfehiani M, Zarabadipour M. The frequency of normal variations of oral mucosa in patients referred to Qazvin School of Dentistry, Spring, 2015. *International Journal of Ayurvedic Medicine* 2018;9(1):34-38. Doi: 10.13140/RG.2.2.16063.36001
3. Madani FM, Kuperstein AS. Normal variations of oral anatomy and common oral soft tissue lesions: Evaluation and management. *Medical Clinics of North America* 2014; 98(6). Doi: 10.1016/j.mcna.2014.08.004
4. Cohen PR. Biting fibroma of the lower lip: A case report and literature review on an irritation fibroma occurring at the traumatic site of a tooth bite. *Cureus*

- 2022;14(12):1-9. Doi: <https://doi.org/10.7759/cureus.32237>
5. Akintoye SO, Mupparapu M. Clinical evaluation and anatomic variation of the oral cavity. *Dermatologic Clinics* 2020; 38(4):399-411. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.det.2020.05.001>
6. Gupta A, Shrestha P, Poudyal S, Kumar S, Lamichhane RS, Acharya SK, Shivhare P. Prevalence and distribution of oral mucosal lesions and normal variants among Nepalese Population. *BioMed Research International* 2023;2023(1):1-11. Doi: <https://doi.org/10.1155/2023/9375084>
7. Wahyuni IS, Putri FM, Fatriadi F, Hidayat W, Nur'aeny N. The most common and predicted diagnosis or conditions of oral mucosal lesions among elementary school children. *Padjajaran Journal of Dentistry* 2021; 33(2):94-101. Doi: <https://doi.org/10.24198/pjd.vol33no2.15977>
8. Chauhan AS, Saha S, Reddy LVK, Sinha PM. Prevalence of oral mucosal lesions and normal variants of the oral mucosa in 12 to 15-year-old school students in Lucknow – A cross-sectional survey. *International Journal of Oral Care and Research* 2018;6(1):50-53.
9. Jaiswal R, Shenoy N, Thomas B. Evaluation of association between psychological stress and serum cortisol levels in patients with chronic periodontitis - Estimation of relationship between psychological stress and periodontal status. *J Indian Soc Periodontol* 2016; 20:381-5. Doi: 10.4103/0972-124X.193165
10. Fatima R, Abid K, Baig N N, Ahsan SB. Association of cheek-biting and depression. *Journal of the Pakistan Medical Association* 2019;69(1):49-52.
11. Anisuzzaman MM, Khan MTI, Hasan S, Adnan N, Afrin A. Prevalence of linea alba buccalis in Bangladeshi population. *Update Dental College Journal* 2019; 9(2). Doi: 10.3329/updcj.v9i2.43734
12. Denny C, Ahmed J, Ongole R, Shenoy N, Binnal A. Bilaterally occurring mucosal alterations of the oral cavity- a review. *International Journal of Medical Research & Health Sciences* 2015;4(3):680-5. Doi: <https://doi.org/10.5958/2319-5886.2015.00130.7>
13. Mortazavi H, Safi Y, Baharvand M, Jafari S, Anbari F, Rahmani S. Oral white lesions: An updated clinical diagnostic decision tree. *Dentistry Journal* 2019;7(1):15. Doi: 10.3390/dj7010015
14. Shoborose T, Seema S, Nazima N, Sajad UIM. Irritational fibroma of lower buccal mucosa: A case report. *International Journal of Dental Science and Innovative Research (IJDSIR)* 2020;3(2): 96 – 100.
15. Mishra A, Pandey RK. Fibro-epithelial polyps in children: A report of two cases with a literature review. *Intractable and Rare Diseases Research* 2016;5(2):129-132. Doi: <https://doi.org/10.5582/irdr.2016.01015>