

LESI PADA JARINGAN LUNAK  
RONGGA MULUT



**Sumintarti**

# DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

BAB I ANATOMI JARINGAN LUNAK RONGGA MULUT

1.1 Pendahuluan

1.2 Struktur epitel rongga mulut

1.2.1 Sel-sel epitel

1.2.2 Stratifikasi epitel

1.2.3 Lamina Propria

1.3 Pembagian Mukosa

BAB II LESI JARINGAN LUNAK RONGGA MULUT

2.1 Pendahuluan

2.2 Definisi Lesi

2.3 Macam-macam Lesi

2.3.1 Lesi Primer

2.3.2 Lesi Sekunder

BAB III LESI VESIKULOBULOSA

3.1 Pendahuluan

3.2 Herpes Simpleks

3.3 Herpes Zoster

3.4 Herpangina

3.5 Erythema Multiform

3.6 Penyakit Tangan Kaki dan Mulut

3.7 Stomatitis Medikamentosa

3.8 Stomatitis Venenata

3.9 Pemphigus Vulgaris

3.10 Sindrom Sjogren

## BAB IV LESI ULSERATIF

- 4.1 Pendahuluan
- 4.2 Ulkus Traumatik
- 4.3 Stomatitis Aftosa Rekuren
- 4.4 Sindrom Behcet
- 4.5 ANUG ( Akut Nekrotizing Ulseratif Gingivitis)
- 4.6 Lupus Eritematosus
- 4.7 Lichen planus erosive
- 4.8 Lichenoid reaction
- 4.9 Tuberculosis
- 4.10 Syphilis
- 4.11 Squamous cell ciconoma
- 4.12 Mucositis akibat radiasi

## BAB V LESI PUTIH

- 5.1 Leukodema
- 5.2 Linea Alba
- 5.3 Fordyce Granule
- 5.4 White sponge nevus
- 5.5 Nicotina stomatitis
- 5.6 Tobacco Related Lesions
- 5.7 Oral Hairy Leukoplakia
- 5.8 Candidiasis
- 5.9 Leukoplakia
- 5.10 Geographic Tongue
- 5.11 Lichen Planus

## BAB VI LESI MERAH

- 6.1 Ecchymosis
- 6.2 Erithoplakia
- 6.3 Hemangioma

- 6.4 Petichie
- 6.5 Fisura Tongue
- 6.6 Pyogenic Granuloma
- 6.7 Kaposi Sarkoma

KESIMPULAN

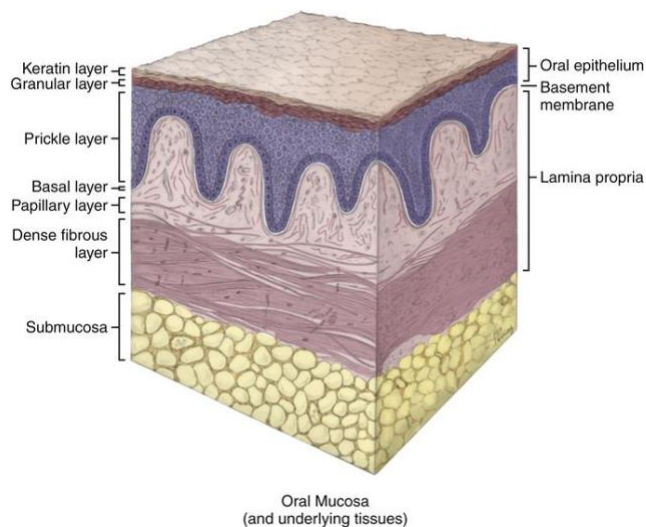
DAFTAR PUSTAKA

## BAB I

### ANATOMI JARINGAN LUNAK RONGGA MULUT

#### 1.1 Pendahuluan

Epitel atau mukosa rongga mulut terbagi menjadi dua yaitu: epitel rongga mulut dan *lamina propria*.



Gambar 1 Struktur dari Oral Mucosa

#### 1.2 Struktur Epitel Rongga Mulut

Struktur epitel rongga mulut adalah *Stratified Squamous Epithelium*:

1. Terletak di atas *membrane basalis*<sup>1</sup>
2. Biasanya terdiri dari sel skuamouse<sup>2</sup>, tetapi seringkali terdiri dari sel-sel polimorfik

##### 1.2.1 Sel-sel Epitel Rongga Mulut

1. *Keratinocyte*  
Sel epitel mukosa rongga mulut (*stratified epithelial cell*) yang mengalami diferensiasi
2. *Non-Keratinocyte*  
Sel pigmen dendritik atau sel tipe lain dalam secara kolektif

<sup>1</sup> Lembaran protein ekstraseluler yang mengelilingi jaringan, memberikan dukungan struktural, fungsi filtrasi, dan permukaan untuk perlekatan sel, migrasi, dan diferensiasi.

<sup>2</sup> Sel yang paling dekat dengan permukaan kulit, sehingga berfungsi untuk melapisi kulit.

### 1.2.2 Stratifikasi Epitel rongga mulut (dari arah luar ke dalam).

1. *Stratum Corneum = Keratinized Layer*
  - sel terletak dipermukaan
  - sel pipih, heksagonal dan tak berinti
2. *Stratum Lusidum*
  - kalau ada, tidak berkembang dengan baik.
3. *Stratum Granulosum = Granular Layer*
  - sel paling besar & pipih
  - sel berinti
  - sitoplasma terdapat granula keratohyalin basofilik
4. *Stratum Spinosum = Prickle Cell Layer*
  - di atas *Stratum Basale*
  - bentuk sel polihidral
  - berduri (*spiky*), perlekatan antar sel
  - sel berinti
  - masih terjadi mitosis<sup>3</sup>
  - bersama-sama dengan *stratum/sel basale* disebut *Stratum Malpighi*<sup>4</sup>
5. *Stratum Basalis = Basal Cells Layer/Basement Membrane*
  - melekat pada membrana basalis
  - sel berinti
  - pembelahan (mitosis) & pergantian sel rusak atau mati → *Stratum germinativum*

Catatan: makin ke permukaan -> sitoplasma lebih *eosinofil*<sup>5</sup>

### 1.2.3 *Lamina Propria*

Komponen *lamina propria* terdiri dari:

- a. Serabut
- b. Serabut kolagen (*collagen fibres*)
- c. Serabut elastic (*elastic fibres*)
- d. Serabut retikulen (*reticulin fibres*)

---

<sup>3</sup> peristiwa pembelahan sel yang menghasilkan dua sel anak dengan jumlah kromosom yang sama seperti sel induknya.

<sup>4</sup> Berasal dari Marcello Malpighi (10 Maret 1628 – 29 November 1694) adalah seorang ahli biologi dan dokter Italia, yang disebut sebagai "Pendiri Anatomi Mikroskopis, Histologi & Bapak fisiologi dan Embriologi".

<sup>5</sup> salah satu jenis sel darah putih yang bertugas melawan penyakit.

Sistem serabut tersebut berada dalam substansi dasar (matriks) yang terdiri dari:

- a. Kompleks karbohidrat-protein
- b. Fibroblas<sup>6</sup>
- e. Saraf, pembuluh darah, dan pembuluh limfe
- f. *Papillary layer*
  - Serabut kolagen halus (diameter 0.3 – 3  $\mu\text{m}$ )
  - Tersusun sebagai jaringan ikat kendur
  - Bagian atas: melekat pada membrane basalis
  - Bagian lebih dalam: melekat pada reticular layer.
- g. Retikuler layer  
Serabut kolagen lebih kasar dan padat (diameter 10  $\mu\text{m}$ )

### 1.3 Pembagian *Mucosa* (Mukosa)

Pembagian mukosa berdasarkan struktur histologi epitel mukosa rongga mulut dibagi menjadi 3 yaitu: *Masticatory Mucosa*, *Lining Mucosa*, dan *Specialized Mucosa*.



Gambar 2 Pembagian *Mucosa*

#### 1.3.1 *Masticatory Mucosa*

- Sering untuk mengunyah
- Pada epitel yang sering mengalami keratinisasi
- *Lamina propria* padat dan terikat erat pada tulang
- Terdiri dari:

---

<sup>6</sup> Sel yang berbentuk pipih panjang dengan inti yang berbentuk oval, berfungsi dalam pembentukan jaringan ikat. Fibroblas dapat memproduksi kolagen, retikulum, elastin, glikosaminoglikan, glikoprotein dan matriks protein yang berfungsi untuk memperbaiki jaringan yang rusak

- a. Gingiva dan ephitelial *attachment* (*free*<sup>7</sup> dan *attached*<sup>8</sup> gingiva)
  - b. Interdental papil dan palatum durum.
- Submukosa bervariasi:
  - a. Gingiva -> submukosa (-)
  - b. Palatum -> submukosa (+)
- *Palatum durum*:
  - a. Atap rongga mulut dilapisi dengan *keratinized stratified squamous*
  - b. Pada daerah *midline* tidak ada submukosa
  - c. Pada raphe mediana ->terdapat papilla insisivus
  - d. Pada sisi *raphe mediana* terdapat *ridge* yang disebut *rugae*
  - e. Pada daerah berlemak yaitu daerah submukosa.

### 1.3.2 *Lining Mucosa*

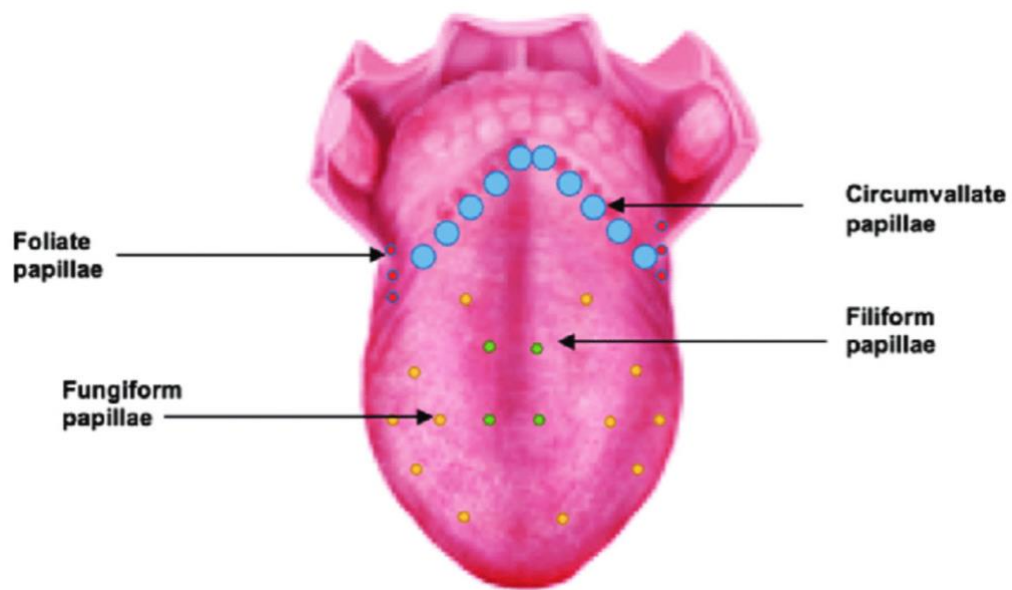
- Lapisan epitel tebal
- Umumnya tidak berkeratin
- *Lamina propia* tipis dan elastis
- Ikatan *lamina propia* dengan submukosa bervariasi (elastisitas tinggi dan terikat erat) tergantung regio.
- Submukosa terikat pada otot (sering bergerak), sering terkena trauma
- *Lining mucosa* terdapat pada:
  - a. Bibir
  - b. Pallatum Molle
  - c. Pipi
  - d. Permukaan lidah
  - e. Dasar mulut

### 1.3.3 *Specialized Mucosa*

- Epitel berkeratin
- *Lamina propia* padat dan tipis
- *Lamina propia* terikat erat pada otot dibawahnya
- Pada *regio* terdapat *dorsum* lidah, terdiri dari:
  - 1. Papilla
    - a. *Papilla Filiformis* -> mayoritas
    - b. *Papilla Fungiformis*
    - c. *Papilla Circum Valata*
    - d. *Papilla Foliata*

<sup>7</sup> Jaringan ini tidak melekat dan membentuk kerah di sekitar gigi.

<sup>8</sup> Jaringan ini berdekatan dengan *free* gingiva dan terkeratinisasi serta melekat kuat pada struktur tulang.



Gambar 3 Papilla pada lidah

## 2. Taste Bud

## **BAB II**

### **LESI JARINGAN LUNAK RONGGA MULUT**

#### **2.1. Pendahuluan**

Penyakit jaringan lunak pada rongga mulut. Saat ini menjadi perhatian para ahli akibat meningkatnya kasus kematian yang disebabkan oleh kanker dalam rongga mulut khususnya pada negara-negara berkembang di Asia.

Salah satu penyakit jaringan lunak pada rongga mulut adalah lesi putih yang merupakan lesi yang relatif sering terjadi dan dapat berubah menjadi ganas khususnya jika keadaan ini persisten di dalam mulut.

Lesi atau kelainan pada jaringan lunak rongga mulut sering kali didiagnosis berdasarkan riwayat penyakit dan pemeriksaan dan pemeriksaan klinik yang singkat tetapi cara tersebut seringkali mengarah ke diagnosis yang tidak tepat. Sehingga penatalaksanaannya pun tidak tepat. Hal ini disebabkan karena lesi pada jaringan lunak rongga mulut mempunyai kemiripan manifestasi klinis antara satu dengan lainnya.

Ketepatan pemeriksaan klinis memerlukan proses pendeskripsian (pemahaman atau gambaran) lesi yang akurat untuk mengidentifikasi penyakit pada jaringan lunak rongga mulut karena kebanyakan kelainan menyerang jaringan lunak rongga mulut. Identifikasi lesi secara tepat membutuhkan pemahaman tentang anatomi jaringan lunak rongga mulut dan lesi-lesi dasar.

#### **2.2 Definisi Lesi**

Zona jaringan yang fungsinya terganggu akibat penyakit dan trauma, keadaan jaringan yang abnormal pada tubuh. Hal ini dapat terjadi karena proses beberapa penyakit seperti trauma fisik, kimiawi dan elektrik, infeksi, masalah metabolisme dan autoimun. Reaksi peradangan daerah sub epitel yang akhirnya menimbulkan luka pada submukosa.

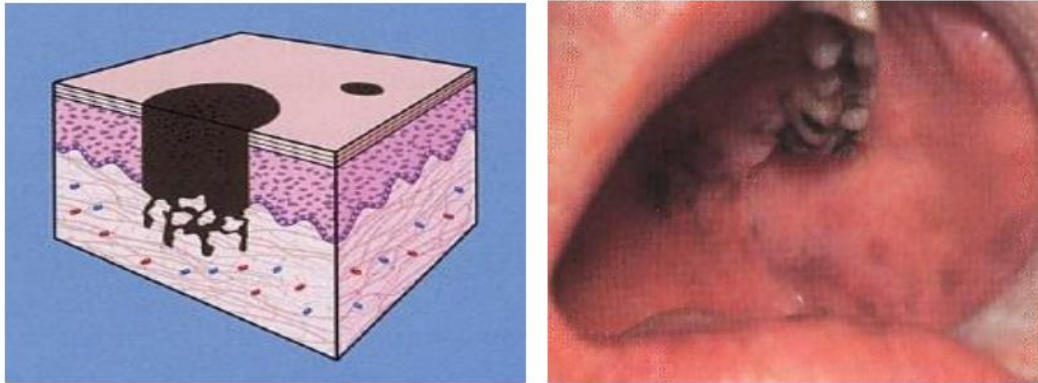
Keadaan jaringan abnormal pada tubuh karena proses trauma dan infeksi, metabolisme dan autoimun (berkaitan erat dengan alergi).

Faktor tertentu di dalam jaringan tubuh mengembangkan sifat-sifat autogenik.

#### **2.3 Macam-macam Lesi**

##### **2.3.1 Lesi Primer**

###### **2.3.1.1 Makula**



Gambar 4 Makula dan Melanotic Makula

Makula adalah suatu daerah berbatas jelas epidermis atau mukosa yang berbeda warna dari sekelilingnya. Makula dapat tampak sebagai bercak atau titik berwarna biru, coklat atau Lesi ini tidak timbul atau cekung dan dapat mempunyai berbagai ukuran. Paling sering Makula di pakai untuk lesi-lesi berukuran 1 cm atau lebih kecil. Makula melanotik dari mulut adalah dari keadaan ini.

Ukuran :

- Titik sampai bercak
- Diameter dari beberapa mm hingga 1 cm

Warna:

- Berasal dari vaskularitas atau inflamasi
  - Warna: merah kecoklatan
  - Bila ditekan berwarna pucat
  - Misalnya: *hiperemia*<sup>9</sup>
- Berasal dari pigmen darah
  - Warna: merah kebiruan
  - Misalnya: *petechiae*<sup>10</sup>, *purpura*<sup>11</sup>, *ekimosis*<sup>12</sup>

<sup>9</sup> kelebihan darah pada suatu bagian tubuh tertentu.

<sup>10</sup> ruam atau bintik-bintik kecil berwarna merah atau ungu yang muncul pada kulit.

<sup>11</sup> bercak darah atau pendarahan kulit, mengacu pada bintik berwarna ungu yang paling mudah dikenali pada kulit.

<sup>12</sup> perdarahan dibawah kulit yang ukurannya lebih besar 1 cm yang ditandai dengan kulit tubuh tampak lebam atau bercak ungu kehitam-hitaman.

- Berasal dari pigmen melanin<sup>13</sup>
  - Warna: biru kecoklatan
  - Misalnya: hiperpigmentasi<sup>14</sup>

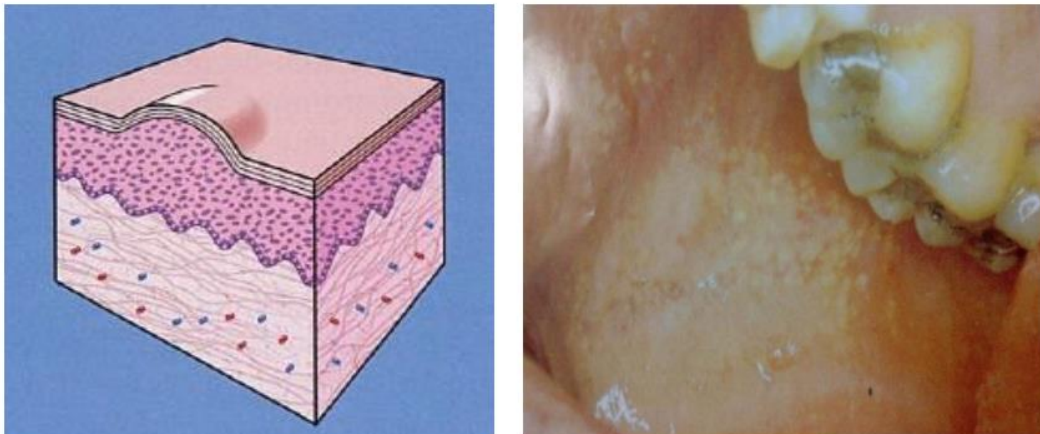
### 2.3.1.2 Papula

Lesi yang menonjol padat, kurang dari 1 cm diameternya

Permukaan papula : erosi atau deskuamasi

Makula dan papula terasa gatal, rasa terbakar dan nyeri

Misalnya : - *Lichen planus* (pada mukosa) adalah papula keputihan  
 - *Fordyce`s spot* adalah anomali pertumbuhan dimana kelenjar lemak  
 lemak  
 - Tumbuh ektopik<sup>15</sup>



Gambar 5 Papula dan Fordyce's Spot

### 2.3.1.3 Plak

Suatu bentuk variasi dari papula :

- Diameter > 1 cm
- Terdapat perluasan ke tepi

<sup>13</sup> pigmen atau zat warna alami yang memberi warna pada mata, rambut, dan kulit seseorang. Melanin sendiri sebenarnya berperan sebagai pelindung kulit dari kerusakan akibat sinar matahari.

<sup>14</sup> merupakan kondisi munculnya bercak gelap pada kulit.

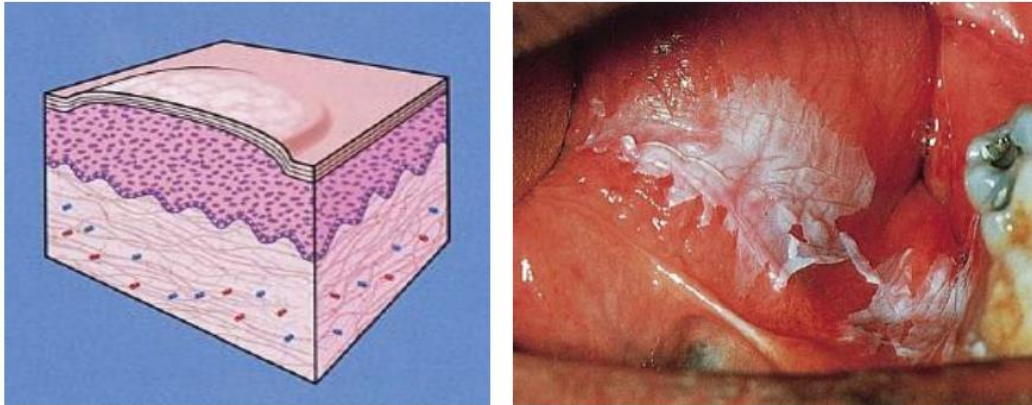
<sup>15</sup> di tempat atau posisi yang tidak normal.

- Timbul bentuk yang melandai

Warna: Putih keabuan

Permukaan halus, memnonjol atau bentuk fisura

Contoh: *Leukoplakia* → lesi praganas (ada kecenderungan menjadi ganas)



Gambar 6 Plak dan Leukoplakia

#### 2.3.1.4 Nodula

Biasanya merupakan :

Pemadatan massa jaringan yang berbatas jelas dan berisi jaringan ikat yang dilapisi epitel

Dasar nodul<sup>16</sup>: melibatkan submukosa dan daerah dibawah epidermis

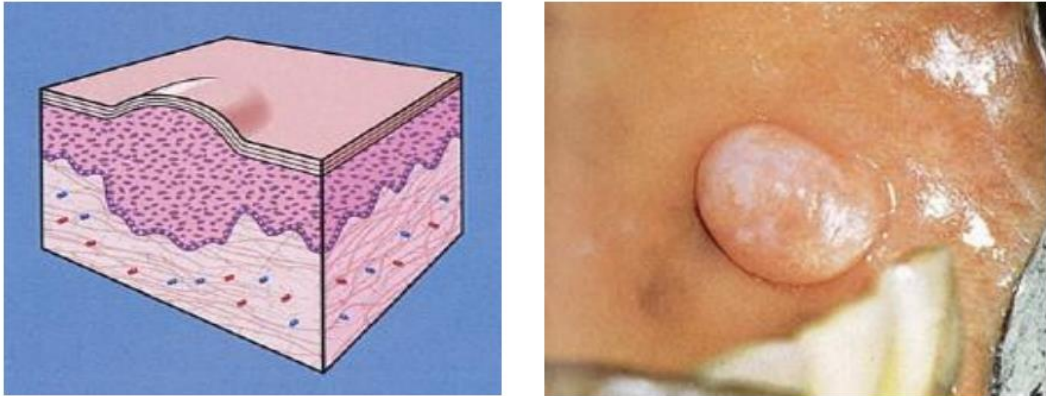
Dapat terjadi karena iritasi kronis

Contoh: Fibroma iritasi

- Tumor jinak dari jaringan ikat yang terjadi karena Iritasi kronis (Iritasi ringan yang terus menerus
- Dapat hilang sendiri atau tidak setelah iritasi dihilangkan (misalnya eksisi).

---

<sup>16</sup> pembengkakan kecil atau pertambahan sel dalam tubuh, terutama yang abnormal.



Gambar 7 Nodula dan Fibroma Iritasi

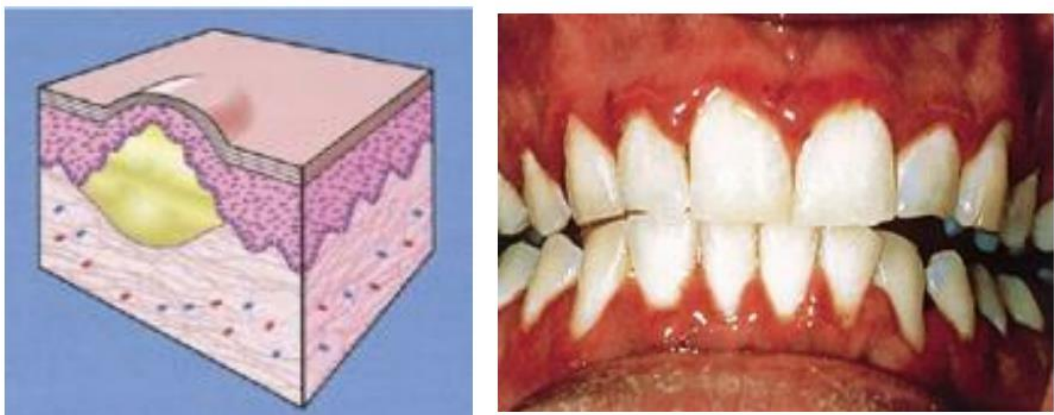
### 2.3.1.5 Vesikula

Peninggian pada kulit atau mukosa yang berisi bahan cair (serum, plasma, darah)

Ukuran: dari titik 1 sampai 5 cm

Bentuk Vesikula: → infeksi virus

Herpes, Herpangina, *measles* (campak )



Gambar 8 Vesikula dan Herpes pada Mukosa

### 2.3.1.6 Bula (*Blister*)

Adalah bentukan seperti vesikula tetapi diameternya  $> 5$  mm

Bila pecah dapat menjadi ulser/ulkus yang sembuh dengan jaringan perut

Contoh : Pemphigus vulgaris



Gambar 9 Bulla dan Pemphigus Vulgaris

### 2.3.1.7 Pustula

Adalah bentukan yang sama seperti vesikula/bula tetapi berisi nanah/pus.

Contoh: penyakit Impetigo, pada kulit berupa bisul-bisul kecil



Gambar 10 Impetigo

### 2.3.1.8 Keratosis

Adalah penebalan yang tidak normal dari lapisan tertular epitel (stratum korneum)

Warna: putih sampai keabuan

Contoh: *Linea alba* bukalis dan *Lichen planus*



Gambar 11 Linea alba

### **2.3.1.9 Wheals**

Adalah bentukan yang sama seperti papula, diameter kecil, cepat sembuh.

Berisi serum

Contoh: bintil karena gigitan nyamuk

### **2.3.1.10 Tumor**

Massa padat dari jaringan, diameter > 1 cm

Suatu neoplasma yang pertumbuhan jaringan bebas, baru, pembelahan sel yang progresif dan tidak terkontrol, tidak punya kegunaan fisiologis.

Dapat berwarna apapun

Lokasi: pada jaringan lunak rongga mulut (RM)

Klinis: Lesi bulat menonjol dan tumor menetap bertangkai / ulser di tengahnya.

## **2.3.2 Lesi Sekunder**

### **2.3.2.1 Erosi**

Adalah kerusakan kulit/mukosa yang diangkat karena hilangnya lapisan epitel sampai stratum basalis

Bentuk tidak beraturan, permukaan kasar

Contoh : *Lichen Planus tipe erosive*



Gambar 12 Lichen Planus tipe Erosive

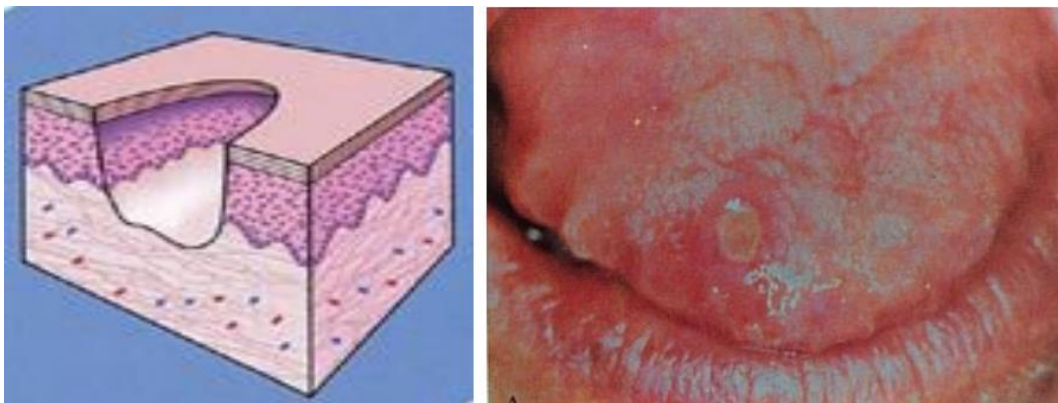
### 2.3.2.2 Ulser

Adalah kerusakan mukosa/kulit yang melebihi membrane basalis

Warna putih kekuningan, terdapat: sel radang , sel epitel yang mengalami deskuamasi, sisa makanna,bakteri

Ukuran: beberapa mm hingga cm

Contoh: ulkus traumatikus, stomatitis aftosa rekuren<sup>17</sup>



Gambar 13 Ulser dan stomatitis aftosa rekuren

### 2.3.2.3 Fisura

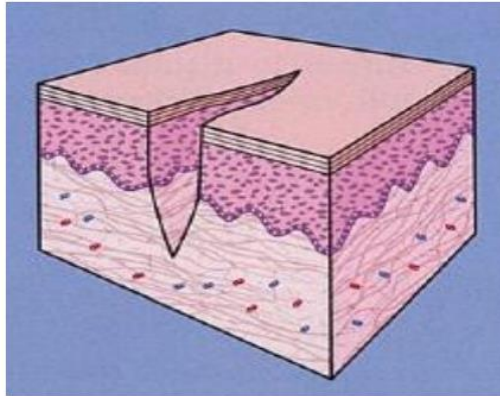
Adalah celah pada mukosa

---

<sup>17</sup> kambuh

Dapat terasa nyeri bila sampai *membrane basalis*

Contoh : Fisura *tongue* ( dapat pada lidah atau bibir)



Gambar 14 Fisura

#### 2.3.2.4 Sikatrikas

Adalah bentukan jaringan baru yang berlebihan pada penyembuhan luka.

Contoh: Koloid

#### 2.3.2.5 Deskuamasi

Adalah pengelupasan lapisan epitel (stratum Korneum)

Bisa fisiologis → pengelupasan epitel sehingga kulit mengalami regenerasi

Bisa patologis → Ketombe

#### 2.3.2.6 Pseudomembran

Adalah *membrane* palsu

Contoh : Kandidiasis pseudomembran akut



*Gambar 15 Kandidiasis Pseudomembran Akut*

### **2.3.2.7 Eschars**

Adalah cacat atau kerusakan pada kulit/mukosa akibat luka bakar.

### **2.3.2.8 Krusta**

Adalah lapisan luar yang terbentuk dari pengeringan eksudat.

Contoh: Eritema multiformis



*Gambar 16 Eritema Multifomis*

### **2.3.2.9 Sinus**

Adalah suatu saluran atau fistula yang memanjang dari rongga supuratif, kista atau abses ke permukaan epidermis.

Contoh: Aktinomikosis



*Gambar 17 Aktinomikosis*

## BAB III

### LESI VESIKULOBULUSA

#### 3.1 Pendahuluan

Penyakit kulit seringkali sangat jelas dalam rongga mulut dapat terjadi lebih dulu dari lesi-lesi kulit atau penyakit kulit ada di mulut terbatas yang menyerang mulut adalah keratosis seperti *lichen planus* dan *lupus erythematosus*

Penyakit vesikulobulosa disebut demikian karena karakteristik lesi adalah vesikel atau bulla (*blister*). Vesikel dengan penggunaan umum adalah *blister* kecil (diameter dibawah 5 mm) yang disebabkan oleh infeksi virus. Bulla adalah *blister* yang lebih besar, dan lesi yang karakteristik terlihat di mukokutaneus<sup>18</sup>, penyakit vesikulobulosa, Bulla mukosa sangat fragil dan sering pecah setelah waktu yang singkat meninggalkan suatu erosi yang tidak rata yang karakteristik secara klinis. Oleh karena itu dipertimbangkan sebagai bagian yang penting dari differensial diagnosis dari ulserasi oral. Penyakit vesikulobulosa dapat menyerang gingival khususnya gingiva anterior dan kadang-kadang hanya manifestasi klinis.

#### 3.2 Herpes Simpleks

Infeksi virus herpes simpleks umumnya mempengaruhi mulut (HSV-I), atau genital/anus (HSV-2). Infeksi virus herpes seluruhnya karakteristik dengan laten dan dapat reaktif selama imunosupresi<sup>19</sup>.

Etiologi: virus herpes simpleks suatu virus DNA ditularkan dari saliva yang terinfeksi atau cairan tubuhnya setelah periode inkubasi kira-kira 4-7 hari.

*Stomatitis herpetic primer* (gingival stomatitis) adalah infeksi pada anak-anak secara khas antara usia 2-4 tahun. Terlihat meningkat pada pasien usia dewasa.

Virus laten reaktifasi

Gambaran Klinis

- Stomatitis *herpetic primer* berupa vesikel yang dapat meluas dan pecah meninggalkan ulser
- Edema<sup>20</sup> gingiva, *erythema* dan ulserasi
- Malaise dan demam. Pembesaran limfonodus<sup>21</sup>

---

<sup>18</sup> lokasi transisi antara kulit dan membran mukosa

<sup>19</sup> berhubungan dengan penekanan kerja sistem imun

<sup>20</sup> penumpukan cairan dalam ruang di antara sel tubuh

<sup>21</sup> kelenjar getah bening

### *Stomatitis Herpetic Sekunder* (Infeksi Herpetic Rekuren )

HSV-I laten di *ganglion trigeminal*<sup>22</sup> tetapi dapat reaktif

Faktor-faktor yang mereaktifkan virus termasuk:

- Demam
- Sinar matahari
- Trauma
- Imunosupresi

### Gambaran Klinis

- Lesi-lesi bibir pada pertemuan mukokutaneus

### Diagnosis

- Riwayat dan gambaran klinis yang karakteristik
- Pemeriksaan sitologi,
- Kultur virus atau pemeriksaan *polymerase chain reaction* (PCR) dan cairan *blister*

### *Differential* Diagnosis

- Erythema multiforme
- Herpes Zoster
- Herpangina
- Penyakit tangan, kaki dan Mulut

### Terapi:

- Antivirus seperti: Acyclovir atau Valacyclovir
- Analgesik
- Supportif

---

<sup>22</sup> ganglion sensorik besar berbentuk bulan sabit dari saraf trigeminal yang terletak di lubang trigeminal (lubang Meckel) dikelilingi oleh cairan serebrospinal. Ganglion berisi badan sel dari akar sensorik saraf trigeminal

### 3.3 Varicella dan Herpes Zoster



Gambar 18 Herpes Zoster

#### Etiologi

- Bentuk primer dan sekunder karena Virus Varicella Zoster (VZV)
- Primer VZV (*chickenpox*), pada masa anak-anak
- Sekunder VZV (*Herpes zoster/shingles*) sangat umum pada orang dewasa atau orang dewasa *immunocompromised*<sup>23</sup>

#### Gambaran Klinis

- *Varicella (chickenpox)*
  - Demam, sakit kepala, malaise<sup>24</sup>, *pharyngitis*<sup>25</sup> dengan masa inkubasi 2 minggu
  - Kulit dengan vesikel/vesikuler<sup>26</sup> yang menyebar
  - Ulser pada mukosa oral
- *Herpes zoster (shingles)*
  - Vesikel
  - Lesi yang sakit
  - Prodromal: nyeri, parastesi<sup>27</sup>, rasa terbakar, perih

#### Diagnosis

- Gambaran klinik dan symptom

<sup>23</sup> <sup>23</sup> memiliki gangguan sistem kekebalan.

<sup>24</sup> istilah medis untuk menggambarkan perasaan lelah, tidak nyaman, dan kurang enak badan yang tidak diketahui apa penyebabnya.

<sup>25</sup> infeksi atau iritasi pada faring atau amandel.

<sup>26</sup> terbentuk ketika cairan terperangkap di bawah epidermis, menciptakan kantung seperti gelembung

<sup>27</sup> kesemutan

- Pemeriksaan sitologi
- Kultur spiral atau pemeriksaan PCR
- Evaluasi serologi pada antibody VZV

#### *Differential Diagnosis*

- Herpes simpleks primer
- Herpes simpleks sekunder
- Pemphigus vulgaris

#### Terapi

- Penanganan simptomatik pada infeksi primer
- Obat antiviral (acyclovir pada pasien *immunocompromise*)
- Kortikosteroid
- Kontrol nyeri

### 3.4 Herpangina



Gambar 19 Herpangina

Herpangina adalah vesikel dan ulser pada *oropharynx*

#### Etiologi

Disebabkan oleh infeksi Virus Coxsackie utamanya A1-A6, A8, A10, A12, A16 atau A22. Kondisi ini biasanya menyebar dengan saliva yang terkontaminasi. Infeksi ini lebih sering terjadi pada anak-anak daripada orang dewasa.

#### Gambaran klinis

- Malaise
- Demam
- Sakit kepala
- *Dysphagia*<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> kesulitan menelan.

- *Pharyngitis*

#### Diagnosis

- Gambaran klinis seperti Stomatitis Herpetik Primer tetapi tidak ada gingivitis dan *lymphadenitis cervical*<sup>29</sup>

#### Differential Diagnosis:

- Penyakit tangan, kaki dan mulut
- Varicella
- Gingivostomatitis Herpetik Akut

#### Terapi:

- Istirahat,
- Obat kumur Chlorhexidine
- Antipiretik<sup>30</sup>
- *Intake* cairan yang cukup

### 3.5 Erythema Multiforme



Gambar 20 Erythema Multiforme

*Erythema multiforme* dikenal juga sebagai Steven Johnson Syndrome (SJS) dan Toksik Epidermal Nekrosis (TEN). *Erythema multiforme* sebagai sesuatu yang Akut, kondisinya di batasi oleh lesi kulit papula merah. Lesi tunggal dalam lokasi yang tetap selama kurang dari 7 hari dan kemudian mulai sembuh.

Faktor pencetus meliputi Virus Herpes Simpleks (HSV), Virus Epstein Barr dan Histoplasmosis. Kondisi ini berhubungan dengan stimulus antigen yang persisten, rekuren pasti akan terjadi tanpa pengecualian yang lebih banyak menyerang individu 1-2 kali pertahun. *Erythema multiforme* merupakan jenis jinak, kelainan yang berbatas jelas.

<sup>29</sup> adalah infeksi pada satu atau lebih kelenjar getah bening pada tengkuk. Ketika kelenjar getah bening terinfeksi, dapat menyebabkan kelenjar getah bening menjadi membesar, merah, atau lunak.

<sup>30</sup> golongan obat berfungsi sebagai antipiretik sekaligus antinyeri

#### Etiologi :

- Banyak kasus yang didahului oleh infeksi Herpes Simpleks
- Dapat dihubungkan dengan konsumsi obat termasuk sulfonamida<sup>31</sup>, antibiotik yang lain, analgesik barbiturat<sup>32</sup>
- Dapat dipicu oleh terapi radiasi
- Pada dasarnya adalah reaksi imunologi

#### Gambaran Klinis

- Timbul akut multiple, sakit, ulser dangkal dan erosi dengan tepi ireguler
- Awalnya lesi mukosa merupakan makula, eritema/*erhytematous*<sup>33</sup> dan kadang-kadang bulla.
- Bibir yang paling sering berpengaruh dengan terkelupas, krusta dan lesi-lesi hemoragik<sup>34</sup> dikenal sebagai Steven Johnson Syndrome.
- Kecenderungan untuk dewasa muda.
- Lesi pada genital dan okular dapat terjadi.
- Biasanya 2 sampai 4 minggu.
- Umumnya rekuren.

#### Diagnosis

- Gambaran klinis
- Timbulnya cepat
- Hasil biopsi sering menolong tetapi tidak selalu diagnosis

#### *Differential Diagnosis*

- Infeksi virus khususnya Gingivostomatitis Herpetic akut
- *Pemphigus vulgaris*
- Ulser planus yang *erosive*
- *Mucous membrane pemphigoid*

#### Terapi

- Perawatan suportif, diet cairan, analgesik dengan kortikosteroid topikal
- Kortikosteroid sistemik

---

<sup>31</sup> golongan antibiotik yang digunakan untuk mengatasi infeksi bakteri

<sup>32</sup> analgesik mengandung barbiturat yang dikenal sebagai butalbital yang dikombinasikan dengan asetaminofen atau aspirin

<sup>33</sup> kondisi munculnya bercak kemerahan pada kulit yang disebabkan oleh pelebaran pembuluh darah di bawah kulit.

<sup>34</sup> perdarahan.

### 3.6 Penyakit Tangan, Kaki, dan Mulut



Gambar 21 Penyakit Tangan, Kaki, dan Mulut

#### Definisi:

- Vesikel dan ulser pada oropharynx dengan vesikel pada tangan dan kaki

#### Etiologi

- Virus Coxsackie tipe A16 tetapi dapat juga infeksi dengan tipe A4, A5, A9, dan A10

#### Gambaran klinis

- Vesikel yang kecil di kulit, sakit.
- Tanda dan gejala biasanya asimtomatik dan selesai dalam 7-10 hari.

#### Diagnosis

- Berdasarkan riwayat dan klinis
- Kultur virus

#### Terapi

- Tidak terdapat terapi yang spesifik, vesikel kulit biasanya tumbuh dengan spontan kira-kira 1 minggu
- Lesi mulut obat kumur seperti sodium bikarbonat dalam air hangat atau Chlorhexidine
- Analgesik

### 3.7 Mucous Membrane Pemphigoid



Gambar 22 Mucous Membrane Pemphigoid

*Pemphigoid* adalah suatu istilah yang diberikan kepada sekelompok gangguan autoimun pada vesikuler epitel

#### Etiologi

- Autoimun, *trigger* (pemicu) tidak ketahui
- Autoantibodi secara langsung terhadap antigen zona *membrane basement*

#### Gambaran Klinis

- Vesikel dan bulla diikuti ulserasi
- Bagian intra oral multipel (kadang-kadang hanya gingival)
- Biasanya pada dewasa tua
- Rasio pria dan wanita adala 2:1
- Sepertiga dari kasus kasus yang dicatat pada lesi okular

#### Diagnosis

- Biopsi
- Pemeriksaan Direct Immunofluoscence (DIF)<sup>35</sup> biasanya negatif

---

<sup>35</sup> teknik yang digunakan di laboratorium untuk mendiagnosis penyakit kulit, ginjal, dan sistem organ lainnya.

### Differential Diagnosis

- *Pemphigus vulgaris*
- *Erythema multiforme*
- *Erosive lichen planus*
- *Lupus erythematosus*
- *Epidermolysis bullosa acquisita*

### Terapi

- Kortikosteroid topikal
- Imunosupresan<sup>36</sup> seperti: Prednisone, Azathioprine atau Cyclophosphamide
- Antibiotik Tetracyclin / Niacinamide

### Prognosis

- Morbiditas dihubungkan Sikatriks (*oropharyngeal, nasopharyngeal, laryngeal, okular, dan genital*)
- Penanganan sering sulit karena variable respon terhadap kortostoid

### 3.8 Epidermolysis bullosa



Gambar 23 Epidermolysis bullosa

Suatu kelompok gangguan yang jarang diturunkan pada kulit dan mukosa, umumnya karakteristik dengan vesikulasi pada daerah *membrane basement* epitel dari respon terhadap trauma dan sebagai akibatnya terjadi sikatriks.

### Etiologi

- Kerusakan *attachment membrane basement* epitel karena kerusakan kolagen VII

---

<sup>36</sup> kelompok obat yang dikonsumsi untuk menekan sistem imun, salah satunya mencegah reaksi alergi.

- Beragam kelompok di dominasi kutaneus<sup>37</sup> tetapi juga mucosal, Penyakit mechanabullos
- Bentuk *inherited* (diturunkan) menjadi pola autosomal dominant<sup>38</sup>
- Bentuk yang didapat dapat autoimun dari autoantibodi Ig G sampai tipe VII kolagen disimpan pada zona *membrane basement* atau di atas dermis atau lamina propria
- Seluruh bentuk dari penyakit adalah karakteristik dengan kerapuhan epitelium mulut atau kulit diikuti pembentukan bulla
- Kerapuhan dari penyakit berkisar dari masalah bentuk sederhana dan *dystrophic*<sup>39</sup> sampai bentuk yang lebih parah, hingga kematian
- Dapat membatasi pergerakan bibir, lidah dan mulut.

#### Diagnosis

- Distribusi lesi
- Pemeriksaan Riwayat keluarga
- Pemeriksaan Mikroskopik
- Pemeriksaan Ultrastruktural<sup>40</sup>
- Pemeriksaan Imunohistokimia<sup>41</sup>

#### Differential diagnosis

- Variasi dengan bentuk spesifik
- *Pemphigoid Bullosa*
- *Mucous membrane pemphigoid*
- *Erosive lichen planus*
- *Dermatitis herpetiformis*
- *Erythema multiforme*
- *Impetigo*

#### Terapi

- Terapi steroid sistemik diberikan untuk membatasi pembentukan bulla
- Terapi Phenytoin<sup>42</sup>

---

<sup>37</sup> berhubungan dengan kulit.

<sup>38</sup> pola karakteristik pewarisan beberapa penyakit genetik.

<sup>39</sup> salah satu dari sekelompok penyakit keturunan yang ditandai dengan pengecilan otot secara progresif sebagai efek dari kekurangan gizi

<sup>40</sup> struktur biologis dan terutama struktur halus (seperti sel) yang tidak terlihat melalui mikroskop biasa.

<sup>41</sup> suatu metode laboratorium yang digunakan untuk memeriksa antigen (penanda) tertentu dalam sampel jaringan dengan menggunakan antibodi.

<sup>42</sup> obat untuk mencegah dan meredakan kejang pada penderita epilepsi. Obat ini juga terkadang bisa digunakan untuk mengatasi *neuralgia trigeminal*, yaitu rasa nyeri di wajah akibat adanya gangguan pada saraf.

- Lesi lesi intra oral dapat berkembang sesudah trauma minor<sup>43</sup> dan oleh karena itu dibutuhkan kehati-hatian selama perawatan gigi

### Prognosis

Lesi bervariasi pada sub tipe<sup>44</sup>

### 3.9 Steven Jonson Syndrome



Gambar 24 Steven Jonson Syndrome

Suatu manifestasi lebih parah dari *Erythema multiforme mayor* dimana secara luas melibatkan banyak tempat laki-laki yang terkena, sedikit dari perempuan dengan Sebagian besar ada selama dekade kedua atau ketiga dari kehidupan . umumnya rekuren.

### Etiologi

- Suatu penyakit *mucocutaneus*<sup>45</sup> kompleks menyerang dua atau lebih bagian mukosa secara serentak
- Pemicu *Mycoplasma*<sup>46</sup>
- Obat dapat berfungsi sebagai pemicu dalam beberapa kasus
- Kadang kadang disebut *Erythema multiforme mayor*

### Gambaran Klinis

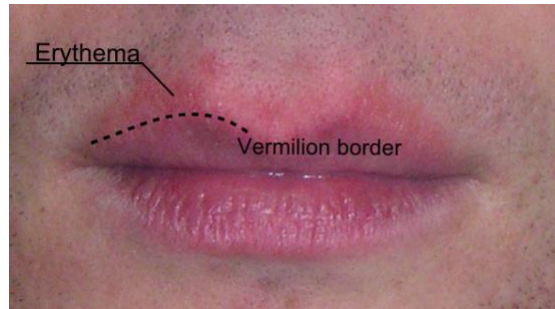
<sup>43</sup> trauma yang hanya berdampak ringan seperti luka memar, lecet, dan nyeri.

<sup>44</sup> tipe terdiri atas: *Epidermolysis bullosa simplex* (EBS), *Junctional epidermolysis bullosa* (JEB), *Dystrophic epidermolysis bullosa* (DEB), *Kindler syndrome*, dan *Epidermolysis bullosa acquisita* (EBA). Lebih jelas di <https://epidermolysisbullosanews.com/types-of-epidermolysis-bullosa/>

<sup>45</sup> terdiri dari atau melibatkan kulit dan selaput lendir yang khas.

<sup>46</sup> genus bakteri yang tidak memiliki dinding sel di sekitar membran selnya.

- Pada awalnya diserang biasanya *Labial Vermillion* dan bagian rongga mulut
- Phase awal macular diikuti oleh erosi, pergantian kulit, dan ulserasi yang sakit
- Ulser bibir atas nampak krusta dengan hemoragik
- Kutaneus dapat menjadi bula



Gambar 25 Posisi Labial Vermillion

#### Diagnosis

- Dilakukan atas dasar Klinis
- Histopatologi bukan diagnostik

#### Differential diagnosis

- *Pemphigus vulgaris*
- *Mucous membrane pemphigoid*
- *Bullous pemphigoid*
- *Gingiva stomatitis herpetic acute*
- *Stomatitis medicamentosa*

#### Terapi

- Penggunaan kortikosteroid sistemik masih kontroversi
- Terapi hidrasi dan pengukuran gejala lokal
- Terapi penggunaan setiap hari dosis rendah antivirus (Acyclovir, Fanciclovir, Valacyclovir)

#### Prognosis

- Baik
- Tidak jarang rekuren

### 3.9 Pemphigus vulgaris



Gambar 26 Pemphigus vulgaris

*Pemphigus* adalah penyakit autoimun, ditandai dengan melibatkan kulit, mulut, dan bagian membrane mukosa lainnya

#### Etiologi

- Penyakit autoimun di mana terdapat reaksi antibodi langsung terhadap Desmosome<sup>47</sup>. Epitel squamosa yang paling umum berlapis. Bentuk yang paling umum *Pemphigus vulgaris* yang menurunkan antibodi terhadap Desmosome.
- Ada yang disebabkan obat-obat

#### Gambaran Klinis

- Lebih dari 50% dari kasus berkembang lesi oral sebagai manifestasi awal.
- Lesi berkembang dari 70 kasus.
- Bagian yang tidak berkeratin (bukal dasar mulut, ventral lidah ) sering awal terkena dampak

#### Diagnosis

- Penting dilakukan biopsi

#### Terapi

- Diperlukan obat-obatan immunosupresan
- Kortikosteroid dosis tinggi

---

<sup>47</sup> protein adhesif kompleks yang terlokalisasi pada sambungan antar sel dan bertanggung jawab untuk menjaga integritas mekanik jaringan.

- Peningkatan kebersihan mulut (*oral hygiene*)

### 3.10 Sindrom Sjögren



Gambar 27 Sindrom Sjörgen

Sindrom Sjögren (SS) merupakan penyakit kronis yang secara primer melibatkan kelenjar saliva dan lakrimalis<sup>48</sup> dikategorikan sebagai autoimun. Sindrom ini secara umum dikarakteristikkan dengan *keratoconjunctivitis sicca* (mata kering) dan *xerostomia* (mulut kering) disebabkan oleh inflamasi, secara histologis diidentifikasi sebagai suatu peningkatan produksi sel darah putih lewat kelenjar yang terpapar.

Sindrom yang terjadi tanpa disertai kondisi patologis lain disebut sebagai Sindrom Sjögren Primer

### 3.11 Mucocele



Gambar 28 Mucocele

<sup>48</sup> Kelenjar di mata yang mengeluarkan air mata

Mucocele adalah istilah yang meliputi baik fenomena ekstrasvasi<sup>49</sup> mukus dan kista retensi mukus.

#### Etiologi

- Biasanya ada ruptur<sup>50</sup> pada saluran kelenjar saliva minor akibat trauma
- Kadang-kadang mucocele hasil retensi saliva karena penyumbatan
- Mukus pada kista retensi

#### Gambaran klinis

- Secara klinis mucocele digambarkan memiliki rasa sakit, bengkak, berisi cairan yang berwarna biru dan permukaan halus
- Mucocele paling sering terjadi pada bibir bawah
- Ekstrasvasi<sup>51</sup> mucocele karena ekstrasvasi ke dalam *Lamina propria*
- Mucocele tipe retensi, pada dasar mulut dapat mirip seperti Ranula<sup>52</sup>

#### Diagnosis

- Berdasarkan riwayat dan pemeriksaan
- Hampir semua lesi seperti ini memerlukan bedah

#### Terapi

- Perawatan mucocele adalah bedah eksisi
- Aspirasi mucus tidak bermanfaat karena mucocele dengan cepat akan terisi ulang
- Pembungana kelenjar saliva minor terkait merupakan bagian penting dari pengobatan untuk mencegah kekambuhan.

---

<sup>49</sup> kondisi kebocoran obat atau cairan dari vena ke jaringan sekitar yang sehat selama pemberian obat kemoterapi.

<sup>50</sup> Kerusakan atau robek pada organ

<sup>51</sup> kondisi kebocoran obat atau cairan dari vena ke jaringan sekitar yang sehat selama pemberian obat kemoterapi.

<sup>52</sup> kista atau benjolan yang muncul akibat tersumbatnya kelenjar air liur di mulut. Kista tersebut tumbuh di bawah lidah atau di dasar mulut dengan ukuran yang berbeda-beda dan berwarna bening atau kebiruan.

## BAB IV

### LESI ULSERATIF

#### 4.1 Pendahuluan

Suatu ulser dapat di definisikan sebagai lubang di epitelium yang mendasari jaringan ikat. Setiap kondisi yang dihasilkan merusak mukosa, atau hilangnya lapisan epitel dapat menghasilkan (mengakibatkan) ulserasi, dan oleh karena itu banyak kondisi-kondisi berbeda dapat ada sehingga terjadi ulserasi oral. Ulserasi Oral adalah penyakit mukosa oral yang paling umum.

Erosi ialah suatu istilah digunakan untuk menggambarkan ulserasi yang sangat dangkal dan oleh konvensi digunakan untuk menggambarkan bentuk-bentuk ulserasi dari *Lichen planus*. Ada sejumlah besar penyebab pada oral ulserasi.

#### 4.2 Ulkus Traumatik



*Gambar 29 Ulkus Traumatik*

Ulkus traumatik atau *traumatic ulcer* adalah bentukan lesi ulseratif yang disebabkan oleh adanya trauma. Traumatik ulser dapat terjadi pada semua usia dan

pada kedua jenis kelamin. Lokasinya biasanya pada mukosa pipi, mukosa bibir, palatum, dan tepi perifer lidah.

Etiologi :

- Penyebab dari ulkus traumatik dapat berupa trauma fisik atau trauma kimiawi.

Gambaran klinis :

- Ulser tunggal yang tidak teratur
- Ulkus tersebut biasanya tampak cekung dan oval.
- Daerah lesi akan tampak eritema yang kemudian akan tampak lebih mudah secara perlahan-lahan karena proses keratinisasi
- Bagian tengah ulkus biasanya berwarna kuning kelabu.

Terapi

Terapi ulkus traumatik berupa menghilangkan faktor etiologi atau penyebab trauma. Terapi simptomatik dengan pemberian obat kumur antiseptik seperti Chlorhexidin, Analgesik, topikal anastesi.

Terapi paliatif dengan pemberian antibiotik. Terapi paliatif dengan pemberian antibiotik. Terapi suportif dengan mengkonsumsi makanan lunak. Jika lesi benar-benar trauma maka ulser akan sembuh dalam waktu 7-10 hari.

Biopsi dilakukan jika ulser menetap > 2 minggu, untuk mengidentifikasi apakah ulser tersebut merupakan karsinoma atau bukan.

#### **4.3 Recurrent Aphthous Stomatitis (RAS)**



*Gambar 30 Recurrent Aphthous Stomatitis (RAS)*

Merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan ulkus rekuren dan terbatas pada mukosa mulut yang tidak memiliki tanda-tanda penyakit lainnya. Ulkus pada RAS biasanya berbentuk bulat atau ovoid, mempunyai dasar nekrotik kekuningan dan di kelilingi oleh lingkaran eritema, pertama kali terjadi pada anak-anak atau remaja. RAS merupakan penyakit paling umum pada mukosa mulut sekitar 20% populasi.

Etiologi :

- Tidak Diketahui
- Faktor-faktor utama yang mungkin sebagai predisposisi<sup>53</sup> yaitu :
  - Faktor Genetik  
Untuk perkembangan ulser aphthous telah diketahui karena sekitar 40% pasien memiliki riwayat keluarga dan individu yang mengalami perkembangan ulser yang lebih cepat dan dengan sifat yang lebih berat.  
Sejumlah hubungan dengan antigen HLA<sup>54</sup> dan RAS telah dilaporkan. Hubungan ini tampak bervariasi berdasarkan ras spesifik dan etnis.
  - Trauma  
Terauma karena injeksi Anestesi lokal, gigi tajam, peralatan gigi dan cedera sikat gigi dapat menjadi perkembangan Recurrent Ulserasi Aphthous (RAU)
  - Infeksi  
Tidak ada bukti bahwa RAS secara langsung disebabkan oleh mikroba, dan hanya sedikit bukti bahwa reaksi silang antigen dan *streptococcus* memainkan peranan penting.
  - Kelainan Imunologi  
Karena etiologi RAS tidak diketahui, ada kecenderungan untuk keadaan ini sebagai autoimun.
  - Defisiensi Vitamin

---

<sup>53</sup> Faktor atau kondisi yang membuat seseorang rentan terhadap penyakit atau gangguan.

<sup>54</sup> Antigen leukosit manusia (HLA) adalah gen dalam Major histocompatibility complexes (MHC) yang membantu kode untuk protein yang membedakan antara diri dan non-diri. Mereka memainkan peran penting dalam penyakit dan pertahanan kekebalan.

Defisiensi zat besi, vitamin B12 dan asam folat merupakan faktor predisposisi RAS. Hal ini dua kali lebih sering terjadi dibandingkan yang tidak mengalami defisiensi zat besi

- Gangguan Hormonal  
Pada beberapa wanita aphthae di hubungkan dengan tekanan phase internal dari siklus menstruasi, tetapi tidak ada bukti yang kuat bahwa perawatan hormone efektif dapat dipercaya.
- Lesi Herpetiform
  - Ulser berkelompok diameter 1-2 mm, dengan jumlah sebanyak 10 sampai 100 lesi.
  - Pada jaringan yang keratinisasi dan tidak keratinisasi
  - Tidak ada peran etiologi dari virus herpes simpleks.
- Diagnosis
  - Pemeriksaan riwayat, manifestasi klinis dan histopatologi
  - Memiliki riwayat keluarga
- Differential Diagnosis
  - Ulser Traumatik
  - *Syphilis*
  - Stomatitis Herpes Simpleks
  - *Cyclic Neutropenia*
- Terapi
  - Simptomatis
  - Tidak ada perawatan pasti untuk RAS
  - Penyakit sistemik yang dapat berhubungan dengan RAS perlu dikesampingkan, khususnya pada kasus terjadinya perkembangan ulserasi, utamanya pada remaja
  - Pemeriksaan laboratorium seperti pemeriksaan darah lengkap: sel merah, kadar serum, dan vitamin B12 dapat dilakukan.

#### 4.4. Sindrom Behçet



Gambar 31 Sindrom Behçet

Lesi ini dihubungkan dengan manifestasi penyakit sistemik biasanya karakteristik ulser pada mulut, genital dan *uveitis*<sup>55</sup>.

Etiologi :

- Penyakit multisystem sekunder pada suatu disfungsi imun dihubungkan dengan subtype HLA tertentu.
- HLA-B51<sup>56</sup>
- HLA-B12<sup>57</sup>
- Stres

Beberapa pasien berhubungan rekuren ulserasi pada waktu stres, dan beberapa studi melaporkan ada hubungan.

Penelitian terbaru menunjukkan kurangnya hubungan langsung antara stres dan keparahan RAS. Stres psikologis dapat berperan sebagai factor pemicu pada pasien yang rentan RAS.

- Alergi

---

<sup>55</sup> bentuk peradangan pada mata.

<sup>56</sup> lebih jelasnya di <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/hla-b51-antigen>

<sup>57</sup> lebih jelasnya di <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1457127/>

Peningkatan frekuensi terjadinya RAS, dilaporkan pada penggunaan pasta gigi yang mengandung sodium lauryl sulfate (SLS) dan pewarna ulserasi pada penggunaan pasta bekas-SLS.

- *Enteropathy Sensitive Gluten*/Penyakit Celiac (GSE), penyakit inflamasi lambung.

GSE merupakan penyakit inflamasi autoimun pada usus kecil yaitu konsumsi gluten, protein gandum pada individu yang rentan. Penyakit ini ditandai oleh malnutrisi berat, anemia, nyeri abdominal, diare, ulser mulut aphthous, glossitis, dan stomatitis. RAS hanya berupa manifestasi dari penyakit.

#### Gambaran Klinis

- RAS ditandai oleh ulser dangkal dan multiple yang terjadi secara rekuren, pada interval beberapa bulan atau beberapa hari pada pasien yang sehat.

- RAS secara klinis dibagi ke dalam tiga bentuk ulser minor, ulser mayor, lesi herpetiform.

- RAS minor (subtipe yang paling umum)

- Kadang-kadang
- Tunggal tetapi lebih sering multipel
- Diameter kurang dari 1 cm
- Oval
- Sembuh dalam 7-14 hari

- RAS mayor

- Diameter 1 cm atau lebih
- Dalam
- Dapat persisten untuk beberapa minggu sampai bulan
- Sering sembuh dengan sikatriks

#### Gambaran Klinis

- Tanda-tanda klasik yang utama pada rongga mulut, mata, dan genitalia
- Nyeri, kadang-kadang malaise, ulser *aphthous* oral, dan genital
- Diikuti dengan lesi-lesi okular

Tanda-tanda termasuk :

- *Erythema nodosum*

- *Pustular folliculitis*
- *Thrombophlebitis*
- *Acneiform pustular rash*
- *Central nervous system (headache, paralysis, meningococcal meningitis)*
- Masalah gastrointestinal (diare dan *Inflammatory Bowel Disease*<sup>58</sup>)
- Vascular thrombosis, hematologic, dan manifestasi system organ lainnya.

#### Diagnosis

- Ulserasi oral terjadi sekurang-kurangnya tiga sekali setiap tahun dihubungkan dengan karakteristik manifestasi dalam system yang lain (okular, genital, kutaneus)

#### *Differential Diagnosis*

- *Erythema nodosum*
- Chohn's disease
- *Mucous membrane pemphigoid*
- *Reiter's syndrome*

#### Terapi

- Kortikosteroid sistemik
- Obat-obat immunosupresan

#### Prognosis

- Kronis
- Dapat dikendalikan

#### **4.5 ANUG (*Acute Necrotizing Ulcerative Gingivitis*)**



Gambar 32 ANUG

<sup>58</sup> lebih jelas di <https://www.cdc.gov/ibd/what-is-IBD.htm>

ANUG merupakan penyakit ulseratif nonspesifik yang hamper selalu terlokasi pada gingival. Faktor yang berkontribusi antara lain diabetes mellitus yang tidak terkontrol, merokok, immunodefisiensi dan mungkin stres psikologis. Cacar dan malnutrisi juga merupakan faktor predeposisi ANUG. Penyakit oral ini sering terjadi pada anak-anak berusia 3-6 tahun di komunitas rural.

#### Etiologi

- *Fusobacterium nucleatum*, *Borrelia vincentii*/*Treponema vincentii*, dan species bakteri lainnya termasuk *Prevotella* dan *Treponema* oral.
- Modifikasi infeksi diperlakukan dari faktor lokal atau sistemik termasuk imunosupresi, hygiene local, defisiensi nutrisi, merokok, dan stress

#### Gambaran Klinis

- *Simptom* termasuk nyeri, *lymphadenitis*<sup>59</sup>, demam dan malaise.
- Sering disertai dengan plak dan kalkulus.
- Pendarahan spontan atau dengan manipulasi jaringan minimal.
- Area ulserasi ditutupi dengan *pseudomembran*<sup>60</sup> keabu-abuan.

#### Diagnosis

- Lesi hanya pada gingiva.
- Nyeri, *necrotic*, menekan keluar ulserasi meliputi gingival margin dan papilla interdental, disertai dengan riwayat pendarahan dan rasa sakit dari gingiva.

#### Differential Diagnosis

- Leukemia
- *Primary Herpetic Gingivostomatitis*
- *Erythema multiforme*
- Leukemia akut
- Kondisi dihubungkan dengan imunosupresi

#### Terapi

- *Scalling ultrasonic*, perbaikan *oral hygiene*, dan *home care*

---

<sup>59</sup> infeksi pada satu atau lebih kelenjar getah bening.

<sup>60</sup> lapisan tipis berwarna putih keabu-abuan.

#### 4.6 *Lupus Erythematosus*



Gambar 33 *Lupus Erythematosus* dengan butterfly rash<sup>61</sup>

Eritema dan ulkus pada mukosa bukal, gingival, dan *vermilion*, dengan area putih keratosis mengelilingi ulkus dan biasanya nyeri.

##### Etiologi

- Autoimun
- Antibodi dibutuhkan terhadap sampai susunan dari antigen inti dan sitoplasma
- Sangat sering terjadi pada wanita

##### Gambaran Klinis

- Ada tiga bentuk dari keadaan ini secara klinis:<sup>62</sup>
  - *Chronic cutareus* (CCLE) atau *Discoïd* (DLE)
  - *Subacute cutaneus* (SCLE)
  - *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE)
- Penemuan oral yang paling umum CCLE atau DLE
- Lesi mukosa oral nampak *keratorik licheroid*<sup>63</sup> dan *erosive*
- Wanita hitam mempunyai insiden sangat tinggi
- Dominan pada wanita diatas 40 tahun

---

<sup>61</sup> adalah presentasi dari beberapa gangguan. Hal ini ditandai dengan ruam eritematosa datar atau menonjol menghubungkan hidung dan pipi, yang biasanya menyisakan lipatan *nasolabial*. Ini mungkin sementara atau kemajuan untuk melibatkan area lain dari kulit wajah.

<sup>62</sup> lebih jelas di <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/lupus/types-of-lupus>

<sup>63</sup> adalah kondisi kulit yang biasanya muncul berupa plak tunggal, kecil, sedikit meninggi dari permukaan kulit, adanya area yang menebal, atau papula.

### Diagnosis

- *Linchen planus*
- *Candidiasis*
- *Licheroid eruption*
- *Leukplakia*

### Terapi

- Kortikosteroid sistemik
- Kontikokosteroid topikal
- Injeksi kortikosteroid intra lesi

### Prognosis

- Baik

### 4.7 Lichen Planus Erosive



Gambar 34 Lichen planus erosive

Mayoritas dari kasus *Lichen planus* sebagai lesi putih. Bentuk *erosive* atau bula dari penyakit ini menimbulkan suatu ulser mukosa oral multipel yang kronik. Lesi *erosive* dan bula dari *Lichen planus* terjadi dalam bentuk yang parah, bila luas degenarasi dari lapisan basal epitel menyebabkan perusakan epitel dari lapisan bawah jaringan ikat.

### Etiologi

- Tidak diketahui
- Stres sering di laporkan sebagai faktor risiko
- Beberapa penyakit sistemik yang mungkin dihubungkan yaitu diabetes mellitus, infeksi virus hepatitis C

### Gambaran Klinis

- Karakteristik adanya *white patch* atau *striate* yang dapat menyerang semua bagian oral.
- Bentuk *erosive* dan dari kondisi ini dapat menyebabkan ulserasi.

### Diagnosis

- Diagnosis secara klinis dari *Lichen planus* lewat adanya lesi kutaneus
- Jika ada ulserasi, pemeriksaan lebih lanjut adalah untuk menunjukkan daerah dari *white patch* atau *striate* pada bagian mukosa oral lainnya.

### Differential Diagnosis

- *Lichenoid reaction*
- *Lupus erythematosus*

### Terapi

- Obat kumur antiseptik dikombinasi dengan steroid topical.
- Penggunaan obat-obatan steroid sistemik.
- Cyclosporin obat kumur
- Obat-obatan immunosupresan seperti: Tacrolimus topical, dan Mycophenolate sistemik

## 4.8 Lichenoid Reaction



Gambar 35 Lichenoid Reaction lewat kontak dengan restorasi amalgam

*Lichenoid Reaction* memiliki kemiripan dengan *Lichen planus*, baik klinis maupun histologi. Lesi dapat terjadi di mana saja di dalam mukosa mulut. Tetapi berbeda dengan *Lichen planus*, distribusi asimetris dan biasanya menyerang palatum, walaupun secara klinis hal ini belum dapat dibuktikan.

#### Etiologi

- Obat-obat sistemik, khususnya anti hipertensi, hipoglikemik, dan obat anti inflamasi non-steroid
- Kontak langsung dengan bahan restoratif gigi, baik amalgam atau polimer.

#### Gambaran Klinis

- Lesi dapat terjadi pada seluruh bagian intra oral.
- Awal mula terdapat paparan obat atau bahan tambalan tertentu
- Lesi unilateral
- Dapat menjadi lebih parah dengan meluas ke lesi pada bagian kulit
- Lesi kontak dengan restorasi

#### Diagnosis

- Bila lesi timbul sesudah terapi obat terhadap hubungan antara keduanya.
- Lesi terjadi dengan adanya restorasi amalgam lama maka diperkirakan adanya sensitivitas terhadap merkuri.
- Biopsi mukosa sangat membantu untuk diagnosis

#### *Differential Diagnosis*

- *Lupus erythematosus*
- *Leukoplakia*
- Malignansi (keganasan)

#### Terapi

- Bila penderita dalam pengobatan dengan obat maka pertimbangan penggantian terapi dengan obat yang mempunyai efek mirip dengan obat tersebut.
- Pada keadaan tidak ada faktor precipitasi yang jelas maka dilakukan tes alergi/Pateh untuk mengidentifikasi allergen potensial yang kemudian dapat dihilangkan.

#### 4.9 Tuberkulosis (TB)

Infeksi *Mycobacterium tuberculosis* Pembentukan tuberkul dan nekrosis kaseosi pada jaringan organ pada manusia, paru-paru adalah tempat utama infeksi dan biasanya menginfeksi ke organ-organ lainnya

##### Etiologi

- *Mycobacterium tuberculosis*
- Bentuk lesi oral dalam kaitannya dengan peluasan penyakit di paru-paru
- Meningkatnya kejadian pada pasien *imunocompromised*

##### Gambaran Klinis

- Tuberkulosis sering merupakan infeksi yang mempengaruhi:
  - Paru-paru
  - Tulang
- Ulserasi mulut yang jarang terdeteksi dan biasanya ada yang sebagai ulser kronik tunggal pada dorsum lidah di hubungkan dengan infeksi paru-paru

##### Diagnosis

- Biopsi
- Kultur sputum
- Radiografi dada dan investigasi lainnya

##### *Differential diagnosis*

- *Squamous cell carcinoma*
- *Syphilis*
- *Lymphoma*
- Infeksi jamur/fungi

##### Terapi

- Pengobatan local tidak diperlukan karena lesi oral akan hilang dengan pengobatan antibiotik dari TB seperti Sifampicin, Isoniazid atau Ethambutol

##### Prognosis

- Baik

#### 4.10 Syphilis

Suatu infeksi menular seksual yang disebabkan oleh *Treponema palladium* yang dapat mempengaruhi kulit genital, kardiovaskuler, dan khususnya sistem neurologi.

##### Etiologi

- *Treponema palladium*

##### Gambaran klinis

- Secara klinis ada 4 tipe (primer, sekunder, tertier dan bentuk congenital)
  - Tahap primer
    - Tanda awal nodul/papula
    - Ulserasi labial
    - Lesi intra oral yang sangat menular
    - Limfadenopati<sup>64</sup>
    - Resolusi spontan
  - Tahap sekunder
    - berkembang setelah 6 minggu sampai 6 bulan jika tidak dirawat
    - lesi pada palatum dan gingival
    - Limfaadenopati
    - Sangat menular
    - Resolusi spontan
  - Tahap tertier
    - *Glositis*<sup>65</sup>
    - *Gumma*<sup>66</sup>
  - Bentuk konjintal
    - *Hutchinson's teeth* pada posisi gigi insisivus, dengan bentuk abnormal menyerupai segitiga dan kerucut.

##### Diagnosis

- Riwayat klinis
- *Direct smear* pada lesi tahap primer dan sekunder
- Studi serologi
- Biopsi

##### Differential diagnosis

- Infeksi jamur
- Traumatik ulser

---

<sup>64</sup> kondisi di mana terjadi pembengkakan atau pembesaran kelenjar getah bening. Kelenjar getah bening tersebar di banyak bagian tubuh dan merupakan bagian dari sistem kekebalan tubuh, yang membantu tubuh melawan virus atau bakteri yang dapat membahayakan kesehatan.

<sup>65</sup> penyakit lidah yang umumnya menyebabkan lidah bengkak dan kemerahan.

<sup>66</sup> benjolan kecil atau tumor akibat *syphilis*.

- *Squamous cell carcinoma*
- *Leukoplakia*

#### Terapi

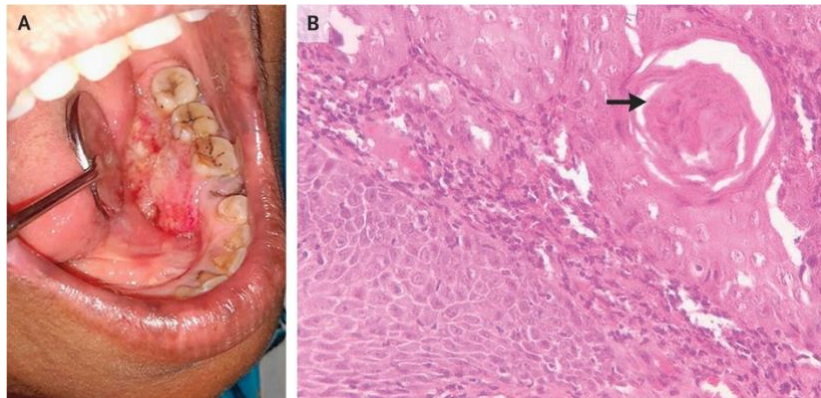
- Pemberian antibiotik secara sistemik, dengan Procaine dan Penicillin sebagai pilihan utama secara *intra muscular* atau oral

#### Prognosis

- Baik pada tahap primer dan sekunder

### 4.11 Squamous cell carcinoma (karsinoma cell skuamosa)

*Squamous cell carcinoma* atau mewakili 90% dari kanker oral dan 3-5 % dari semua jenis kanker.



Gambar 36 Squamous cell carcinoma

#### Etiologi

- Penyebabnya multifaktorial
- Mayoritas (sekitar 80%) berhubungan dengan tembakau dan menyalahgunakan alkohol
- Beberapa kasus mungkin dikaitkan dengan virus (Human Papilloma Virus tipe 16 dan 18)
- Perubahan genetik dari normal *dyplasia*<sup>67</sup> sampai karsinoma

#### Gambaran klinis

- Awal karsinoma dapat nampak sebagai lesi putih, merah, atau keduanya.
- Berupa ulser atau erosi
- Bagian yang paling umum: lateral lidah, dasar mulut
- Permukaan *vermillion* bibir bawah juga suatu lokasi umum

<sup>67</sup> Istilah yang digunakan untuk menggambarkan adanya sel-sel abnormal di dalam jaringan atau organ

- Penyakit tahap lanjut dihubungkan keterbatasan pergerakan, trismus, *lymphadenitis cervica*

#### Diagnosis

- Analisis mikroskopik dari spesimen jaringan (biopsi)

#### Differential Diagnosis

- *Chronic traumatic ulser*
- *Primary syphilis*
- Infeksi jamur
- *Keratoacanthoma*
- *Palatial necrotizing sialometaplasia*

#### Terapi

- Bedah eksisi
- Terapi kombinasi
- Kemoterapi

#### Prognosis

- Hasil tahap yang dihubungkan sebagai berikut:
  - Tahap 1 dan 2 : prognosis baik
  - Tahap 3 dan 4 : prognosis cukup sampai kurang

#### **4.12 Mucositis Akibat Radiasi(*Radiation-Induced Mucositis*)**

- Radioterapi kepala dan leher, sebagai bagian dari pengobatan keganasan, selalu terjadi perkembangan erosi mukosa mulut atau ukserasi yang meluas dan menyakitkan
- Radiasi untuk keganasan kepala dan leher adalah penyebab ulserasi oral yang terkait dengan *mucostis*, jika *mucostis* parah, pengelupasan dengan mengakibatkan ulserasi dapat berjalan terus untuk beberapa minggu

#### Etiologi

- Dosis *Tumoricidal local* dari radiasi *ionizing*
- Kerusakan lapisan *germinative*<sup>68</sup> epitel mukosa oral
- Dapat meningkatkan bakteri gram negatif intra-oral

#### Diagnosis

- Riwayat dan penampilan

#### *Differential diagnosis*

- *Erythema multiforme*
- *Chemotherapy-induced stomatititis*

---

<sup>68</sup> lapisan terdalam epidermis dari mana jaringan baru terus-menerus terbentuk.

- *Neutropenic ulcer*
- *Acute erythematous candidiasis*

#### Terapi

- Terapi anti bakteri, antivirus sistemik
- Antimikroba
- Obat kumur larutan salin
- *Anti-fungal agent*

#### Pragnosis

- Baik
- Meningkatkan perlahan-lahan untuk perawatan berikutnya

### 4.13 Osteoradionecrosis

### 4.14 Cyclic Neutropenia

Cyclic neutropenia adalah suatu gangguan hematologi langka, pengurangan dalam sirkulasi neutropik

#### Etiologi

- Neutropenia yang berkepanjangan atau persisten dikaitkan dengan leukemia, beberapa diskrasia<sup>69</sup> pembuluh darah
- Obat-obatan dan radiasi, atau kemoterapi

#### Gambaran klinis

- Selama episode neutropenia<sup>70</sup> ada demam, malaise, infedenopati servical, infeksi dan ulser oral
- Ulserasi oral pada permukaan non-keratinisasi dan muncul sebagai lesi tunggal atau multipel
- Pasien rentan terhadap penyakit periodontal yang parah

#### Diagnosis

- Pemeriksaan diferensial darah perifer menunjukkan penurunan dalam sirkulasi neutropik selama periode ulserasi oral

#### *Differential diagnosis*

- *Aphthous ulcers*
- *Congenital neutropenia*
- *Leukemia*

---

<sup>69</sup> gangguan / kelainan pada sel plasma, yaitu dimana sel plasma berkembang berlebihan sehingga DNA menghasilkan antibodi yang abnormal.

<sup>70</sup> gangguan pada kadar neutrofil, yaitu salah satu jenis sel darah putih yang terbentuk di sumsum tulang.

- *Syphilis*

#### Terapi

- Suportif
- Kortikosteroid
- *Granulocyte colony stimulating factor* ( G – CSF)<sup>71</sup>
- *Splenectomy*<sup>72</sup>

---

<sup>71</sup> glikoprotein yang merangsang sumsum tulang untuk memproduksi granulosit dan sel induk dan melepaskannya ke dalam aliran darah.

<sup>72</sup> prosedur pembedahan untuk mengangkat limpa.

#### 4.15 *Graft Versus Host Disease (GVHD)*

Suatu fenomena imunologi multisistem kompleks dan suatu komplikasi utama pada pasien yang mengalami Transplantasi Alogenis (BMT).<sup>73</sup>

##### Etiologi

- Karena reaksi imunologi sel limfoid, kemungkinan sel-T, terhadap jaringan *host*

##### Gambaran klinis

- Ulserasi difus atopik dan lesi *linchenoid*
- Perdarahan oral, *xerostomia* dan infeksi (virus, bakteri dan *mucositis*) dapat terjadi

##### Diagnosis

- Riwayat dan gambaran klinis
- Pemeriksaan histopatologi dari sel oral

##### Differential diagnosis

- *Linchen planus*
- *Drug-induced stomatitis*
- *Sjögren syndrome*
- *Systemic lupus erythematosus*
- *Chronic bullous diseases*
- *Scleroderma*
- *Radiation mucositis*
- *Neutropenia associated mucositis*

##### Terapi

- Steroid sistemik dengan atau tanpa imunosupresan
- Perawatan topikal (anestesi, steroid, antiseptik, saliva artifisial dapat menolong)

---

<sup>73</sup> prosedur medis yang dilakukan untuk mengganti sumsum tulang rusak dengan sumsum tulang yang baru.

#### **4.16 *Necrotizing Sialodenometaplasia***

*Necrotizing Sialodenometaplasia* adalah suatu kondisi yang jarang biasanya membatasi diri, gangguan inflamasi dari kelenjar saliva

##### Etiologi

- Kondisi gangguan kelenjar saliva jinak terjadi hampir secara eksklusif di Palatum Durum meskipun di daerah lain di mana terletak kelenjar saliva minor dapat juga diserang
- Iskemia lokal sekunder untuk mengubah persediaan darah lolal, yang pada gilirannya menyebabkan *infark* dari kelenjar saliva
- Trauma lokal karena cedera atau manipulasi bedah. Menjadi faktor etiologi yang paling penting.

##### Diagnosa

- Biopsi diperlukan untuk menegakkan diagnosis
- Interpretasi dari dokter spesialis sangat penting, karena dapat didiagnosis keliru secara hispatologi sebagai karsinoma sel *squamosa*

##### Diferential diagnosis

- *Squamosal cell carcinoma*
- *Mucoepidermoid carcinoma*
- *Adenoid cystie carcinoma*
- *Traumatic ulcer*
- *Malignant granuloma*

##### Terapi

- Obat kumur antiseptik atau semprot digunakan untuk megobati ulserasi
- Penyembuhan terjadi 6-10 minggu
- Tidak rekuren dan tidak ada gangguan fungsi

## **BAB V**

### **LESI PUTIH**

#### **5.1 Pendahuluan**

Mukosa rongga mulut biasanya setengah tembus cahaya (*semi translucent*) mengikuti warna yang mendasari jaringan seperti lemak, pembuluh darah atau pigmen melanin diperlihatkan melalui tingkat variasinya, keadaan ini dipengaruhi oleh ketebalan dari jaringan di atasnya juga jumlah keratin permukaan. Konsentrasi dari lemak sub-mukosa atau substansi lainnya dan kepadatan dari dasar jaringan kapiler. Untuk aliam ini lapisan mukosa yang tidak berkeratin tipis, vestibula dan dasar mulut biasanya nampak merah gelap dari pada ketebalan pink pucat ginggiva berkeratin.

Lesi-lesi paling sering tampak (muncul) sekunder putih bertambahnya ketebalan dari epitel, berkurangnya vascularisasi submukosa. Penebalan dari epitel dapat disebabkan oleh hipertropi atau hiperplasia<sup>74</sup>, edema dan meningkatnya produksi dari keratin permukaan (hiperkeratinisasi). Ketebalan khususnya pada lapisan *spinosum*, atau *prickle* dari epitel yang ditunjukkan sebagai *acanthosis*<sup>75</sup>. Lesi ulseratif ditutup dengan lapisan permukaan dari fibrin dapat juga tampil putih, pergesekan reaksi secara mekanik atau iritasi lainnya pada lapisan mukosa dapat merangsang produksi keratin sebagai respon protektif (proteksi). Lesi putih dapat diidentifikasi dan dirawat pada proses klinis sendiri, di mana yang lainnya memerlukan uji tambahan atau biopsi untuk diagnosis.

Lesi putih merupakan suatu istilah yang menunjukkan perubahan mukosa dengan ciri khas adanya opak, pucat (putih) tanpa adanya tanda-tanda pembesaran, eritema ulserasi. Penyebab terjadinya suatu lesi putih adalah adanya penebalan material di luarnya, pepadatan struktur jaringan ikat dibawah epitel atau kombinasi ketiganya.

---

<sup>74</sup> peristiwa meningkatnya jumlah sel yang terjadi pada organ tertentu akibat peningkatan proses mitosis.

<sup>75</sup> kata yang digunakan ahli patologi untuk menggambarkan peningkatan jumlah sel *squamosa* khusus di kulit.

## 5.2 Leukodema

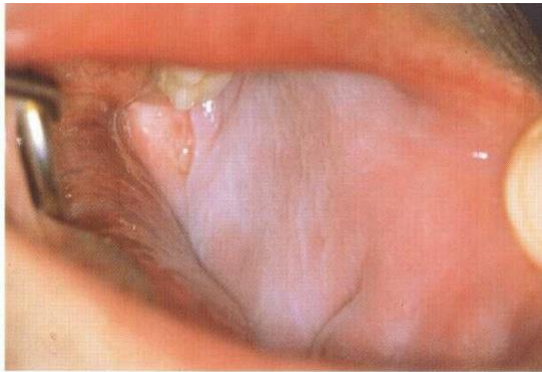


Figure 1 Leukodema

Leukodema umumnya terdapat pada mukosa bukal, putih keabu-abuan, fleksibel dan permukaannya halus, kadang-kadang pada mukosa labial dan biasanya bilateral. Sedikit berlipat-lipat dan bila mukosa diregangkan warna putih akan hilang. Tidak perlu dilakukan tindakan apapun. Keadaan ini dianggap sebagai variasi normal.

Etiologi :

- Tidak diketahui.

Gambaran klinis :

- Simetris, asimptomatik.
- Mukosa bukal diliputi oleh abu-abu putih, permukaan *milky* dengan *opalesent*.<sup>76</sup>
- Gambaran permukaan berkerut pada waktu istirahat.

Diagnosis :

- Pengenalan secara klinis sudah cukup.

---

<sup>76</sup> seperti opal.

- Penemuan biopsi akan menunjukkan tanda edema intraseluler dari lapisan *spinous*
- Sel-sel individual dengan sitoplasma jelas dan inti padat
- Lapisan sel basa normal

Diferensiasi diagnosis :

- *Check chewing*
- *White sponge nevus*
- *Lichen planus*
- *Candidiasis*
- *Hereditary benign intraepithelial dyskeratosis*

Terapi :

- Tidak diperlukan, tidak ada hubungan dengan displasia<sup>77</sup> atau karsinoma
- Jika didiagnosis diragukan, biopsi dapat dilacak

### 5.3 Fordyce Granule/Spots



Figure 2 Fordyce Granule atau Fordyce Spots

Merupakan struktur kelenjar sebacea<sup>78</sup> yang ektopik dan biasanya multifocal. Sebagai gambaran normal di kulit muka, sering dapat diidentifikasi dalam mukosa bukal karena didaerah ini kulit dekat mukosa oral.

<sup>77</sup> perkembangan sel atau jaringan yang tidak normal, tetapi belum tentu bersifat kanker. Displasia juga bisa diartikan sebagai tahapan perkembangan sel yang sifatnya berada di antara sel sehat dan sel kanker.

<sup>78</sup> terletak di bawah permukaan kulit. Kelenjar ini berfungsi untuk mengeluarkan zat minyak yang disebut sebum. Kelenjar sebacea bersama dengan kelenjar keringat juga berperan dalam mengatur suhu tubuh agar tetap stabil.

Etiologi :

- Kelenjar sebacea etopik dalam mukosa oral dan bagian *vermilion* dari bibir.

Gambaran klinis :

- Utamanya dipengaruhi oleh mukosa bukal dan *vermilion* dari bibir.
- Asimptomatik.
- Makin bertambah menonjol setelah ‘puber’.

Diagnosis :

- Bilateral
- Tidak bergejala

*Differential diagnosis :*

- *Candidiasis*

Terapi :

- Tidak ada

#### **5.4 White Sponge Nevus**



Figure 3 White Sponge Nevus

Merupakan penyakit keturunan autosom dominan yang dapat terjadi di mukosa mulut, genital dan anal. Dalam mulut dapat terjadi di mukosa mulut bukal, labial, *alveolar ridge* dan dasar mulut. Banyak terdapat pada ras kulit putih, tidak ada predileksi jenis kelamin dan terjadi pada orang dewasa. Suatu kondisi *inherited* (diturunkan) dari epitel *squamos stratified* yang nyata dengan lesi putih oral tanpa gejala.

### Etiologi

Gangguan autosomal dominan, karena mutasi pada keratin 4<sup>79</sup> dan 13<sup>80</sup> dengan *hyperparakeratosis*<sup>81</sup>, *acanthosis*, edema intraselular dan gangguan *desquamasi*.

### Gambaran klinis

- *Asimptomatik, diffuse*, lesi putih bilateral dengan *spongy*, permukaan berkerut.
- Secara khas pada mukosa bukal
- Kadang-kadang pada lidah, dasar mulut atau dimana saja pada *pharynx*, *oesophagus*, hidung, genital dan anus.

### Diagnosis

- Diagnosis dari gambaran klinis, berfungsi adalah konfirmasi tetapi indikasi jarang
- Riwayat keluarga

### Diffensial diagnosis

- *Idiopathic leukoplakia*
- *Leukodema*
- *Syndrom hiperkeautosis mucosa oral*

---

<sup>79</sup> Keratin 4 adalah sitokeratin tipe II. Ini secara khusus ditemukan di lapisan epitel mukosa dan esofagus yang berbeda, bersama dengan keratin 13.

<sup>80</sup> Keratin 13 adalah sitokeratin tipe I, bersama dengan keratin 4, ditemukan di lapisan epitel stratified.

<sup>81</sup> lapisan stratum korneum yang terlalu menebal terdiri dari ortokeratin (*hyperortokeratosis*) atau parakeratin (*hyperparakeratosis*).

- *Dyskeratosis ongemta*

#### Terapi

- Tidak ada perawatan yang diperlukan atau dibutuhkan
- Potensial tidak ganas

### 5.5 Stomatitis Nikotina



Figure 4 Stomatitis Nikotina

Suatu lesi putih menutupi sebagian besar palatum durum, dihubungkan dengan merokok tembakau (*smooking tobacco*).

Merupakan lesi spesifik pada perokok berat yang menggunakan pipa atau cerutu. Terjadi pada palatum dan terbatas pada daerah yang terpapar uap tembakau rokok. Pada tahap awal, mukosa tampak kemerahan tapi kemudian berubah menjadi putih keabu-abuan, menebal dan berfisur. Penebalan terbatas pada muara kelenjar liur minor palatum yang tampak sebagai *umbilicated* nodul (nodul kecil) putih dengan bagian tengah merah dan dapat berubah menjadi coklat karena deposit tar. Lesi ini bersifat *reversible* sehingga akan hilang jika kebiasaan merokok hilang

#### Etiologi

Keratososis pada perokok terlihat diantara perokok berat dengan pipa yang lama (jangka panjang) dan beberapa perokok baru, dan kadang-kadang pada orang dengan kebiasaan merokok. Utamanya dapat terlihat pada

perokok berat. Lesi yang sama jarang terlihat pada yang menggunakan reverse smoking (merokok terbalik)<sup>82</sup>, *menthol lozenges*<sup>83</sup> atau minuman sangat panas

#### Gambaran klinis

- Menyerang palatum
- Setiap bagian yang dilindungi oleh gigi interval adalah terhindar
- Lesi memiliki dua komponen, yaitu *hyperkeratosis* dan \*pictih\* pada mukosa

#### Diagnosis

- Gambaran klinis
- Biopsi

#### *Differential Diagnosis*

- *Leukoplakia*
- 

#### Prognosis

- Umumnya sebaiknya menghentikan kebiasaan merokok

## **5.6 Candidiasis**

---

<sup>82</sup> adalah bentuk merokok yang aneh di mana perokok memasukkan ujung rokok yang menyala ke dalam mulut dan kemudian menghirup asapnya.

<sup>83</sup> Digunakan untuk meredakan batuk, juga untuk mengobati sakit tenggorokan.



Figure 5 candidiasis atau oral thrush

Disebabkan oleh spesies *candida*, khususnya *candida albicans*. *Candidiasis* merupakan infeksi jamur yang melibatkan kulit serta membran mukosa. Infeksi *candidiasis oral* atau *oral thrush* berupa lesi putih, biasanya pada lidah atau pipi bagian dalam. Lesi ini bisa berdarah bila digosok pada waktu menyikat gigi. *Candidiasis oral* dapat menyebar ke palatum, gingiva atau tenggorokan.

**Etiologi :**

Gangguan *autosomal dominant*, karena mutasi pada keratin 4 dan 13 dengan hipirpura keratosis, acanthosis, edem intra cellular dan mengganggu *desquamnasi* Infeksi jamur dari spesies *candida*, biasanya *candida albican*

Lingkungan mukosa mulut

Umumnya dihubungkan dengan faktor predisposisi: immunosupresan, diabetes mellitus, penggunaan antibiotik atau *xerostomia*

**Gambaran klinis :**

Akut (*thrush*)

*Pseudomembran*

Infeksi oral menunjukkan suatu lapisan berwarna putih halus pada mukosa *erythematous* yang diawali dengan ukuran lebih kecil, lembut, putih yang menyerupai plak.

*Erythematous (atrophic akut)*

Lesi berwarna merah yang salut terutama pada lidah, pasien yang menggunakan antibiotik spektrum luas.



Figure 6 Erythematous Candidiasis

Jenis ini tampak berwarna merah, intensitas warna dapat bervariasi dari merah menyala sampai pink yang hampir tidak dapat dibedakan.

*Denture Sore Mouth*

Suatu bentuk *candidiasis* yang dihubungkan dengan pemakaian gigi tiruan. Mukosa merah dan nyeri pada permukaan yang ditutupi gigi tiruan.

*Median Rhomboid Glossitis*

Suatu bentuk dari hiperplastik *candidiasis* terlihat pada dorsum lidah.

*Angular cheilitis*

Infeksi dari *commisure*<sup>84</sup> sering disertai infeksi *staphylococcus aureus*.

---

<sup>84</sup> adalah sudut mulut, di mana batas vermillion labium superior (bibir atas) bertemu dengan labium inferior (bibir bawah).

### *Hiperplastik kornis*

Suatu bentuk hyperkeratosis yang diidentifikasi *candida*, biasanya mukosa bukal dekat *commisura*

### **Diagnosis :**

Evaluasi mikroskopik dari lesi.

### **Differential diagnosis :**

- Alergi atau stomatitis iritasi kontak
- *Linchen planus atropik*

### **Terapi :**

Bahan anti jamur topikal atau sistemik.

Koreksi faktor predisposisi, jika ada.

### **5.7 Leukoplakia**



Figure 7 Leukoplakia

*Leukoplakia* merupakan lesi rongga mulut dengan potensi keganasan. *Leukoplakia* adalah suatu plak atau bercak putih pada mukosa mulut yang tidak dapat dihapus dan tidak dapat dikarakteristik secara klinis maupun secara histologi sebagai penyakit lain. Umumnya *leukoplakia* hanya mempunyai gambaran klinis

yang persisten, disertai adanya plak putih, oleh karena itu istilah lainnya adalah lesi idiopatik<sup>85</sup>.

**Etiologi :**

Pada dasarnya tidak diketahui, walaupun banyak kasus dihubungkan dengan penggunaan tembakau atau pinang dalam berbagai formulasi Faktor lain yang mungkin termasuk defisiensi nutrisi (zat besi, vitamin A) dan infeksi (*candida albicans*, *human papillomavirus*)

**Gambaran klinis :**

- Bercak putih dan terlihat jelas dengan permukaan bercak sedikit timbul.
- Suatu bercak putih idiopatik
- Umumnya pada bibir, gingiva, mukosa bukal.
- Peningkatan risiko displasia atau karsinoma kerika terjadi di lidah, dasar mulut, bagian *vermilion* dari bibir.

Secara klinis dibagi dua kelompok :

- *Homogenous leukoplakia*, mempunyai potensi praganas rendah, terdapat pada mukosa bukal.
- *Leukoplakia* mempunyai potensi keganasan yang lebih besar.
- Kasus dapat meningkat atau kemunduran tidak dapat diperkirakan dari gambaran.
- Terjadi sekitar usia kelima puluh tahun.

**Diagnosis :**

Biopsi

Multipel biopsi

***Differential Diagnosis :***

---

<sup>85</sup> penyebabnya tidak diketahui.

*Friksional keratosis*

*Hiperplastik candidiasis*

*Chemical burn*

*Linchen Planus*

*White Sponge nevus*

*Pyskeratosis*

**Terapi:**

Eksisi

Ablasi cryotherapy<sup>86</sup>

laser karbondioksida.

**5.8 Geographic Tongue**

*Geographic tongue* adalah suatu kondisi yang umum di lidah. Biasanya jelas pada awal masa kanak-kanak dan jarang menyebabkan simptom.



*Figure 8 Geographic Tongue*

Etiologi:

Tidak diketahui

---

<sup>86</sup> tindakan ablasi dengan menggunakan energi dingin.

Dapat dihubungkan dengan atrofi

#### Gambaran Klinis

- Dapat menjadi simptomatik berhubungan dengan makanan asam dan pedas
- Permukaan yang disrang utamanya dorsal dan lateral lidah
- Sering dihubungkan dengan *fissured tongue*
- *Ventral* lidah dan daerah lainnya kurang lebih dilibatkan
- Perubahan intensitas dari hari ke hari dalam bentuk, ukuran

#### Diagnosis:

- Lokasi dan gambaran klinis
- Biopsi biasanya tidak diperlukan

#### *Differential diagnosis:*

- *Lichen planus*
- *Lupus erythematosus*
- *Candidiasis*
- *Psoriasis*<sup>87</sup>

#### Terapi:

- Tidak ada jika asimtomatik
- Kortikosteroid topikal jika simptomatik

#### Prognosis:

Potensial tidak ganas

### **5.9 Lichen Planus**



Figure 9 Lichen Planus

---

<sup>87</sup> peradangan pada kulit yang ditandai dengan ruam merah, kulit kering, tebal, bersisik, dan mudah terkelupas.

*Lichen planus* adalah suatu gangguan atau kelainan mukokutaneus, karakteristik pada beberapa lesi putih dan kadang-kadang lesi genital

*Oral lichen planus* merupakan penyakit inflamasi kronik yang menyebabkan *striate* putih bilateral atau plak mukosa bukal, lidah dan gingiva.

Etiologi:

- Belum diketahui secara pasti
- Penyakit autoimun dengan mediasi sel T

Gambaran Klinis:

- Sekitar 3-4 % populasi mempunyai *Lichen Planus*
- Sekitar 0,5-1% populasi mempunyai *Lichen Planus* 50 % juga lesi oral
- Wanita putih (60%)
- Terjadi pola pada usia 40-60 tahun.
- Ditemukan bilateral dan sering simetris
- Paling sering pada bagian mukosa bukal, kemudian lidah, gingiva, bibir
- Tipe *reticular*, *erotive*, atropik, plak, tipe *bulla* jarang

Diagnosis

- Pemeriksaan mukosa oral, kulit, genital
- Riwayat mukosa okuler *negative*, tidak ada riwayat *blistering*
- Biopsi

*Differential Diagnosis*

- *Lichenoid drug eruption*
- *Lupus erythematosus*
- *Mucous membrane pemphigoid*
- *Erythema multiforme*
- *Contact stomatitis*

Terapi:

Kortikosteroid topical untuk kasus ringan dan sedang  
Inunosupresan sistemik untuk yang parah

Prognosis:

Kontrol, tidak ada perawatan  
Prognosis baik, jarang transformasi keganasan

## **5.10 Lichenoid Drug Eruptions**



Figure 10 Lichenoid Drug Eruptions

Etiologi:

- Hipersensitif obat : termasuk sulfasak zine, obat anti inflamasi non-steroid
- Hipersensitif kontak
- Reaksi idiopatik, restorasi gigi amalgam, komposit, gold, metal lainnya

Gambaran klinis:

- *Striate* putih atau papula, seperti dengan *lichen planus*
- Lesi nampak ulseratif dihubungkan dengan kelembutan atau nyeri
- Sangat sering di mukosa bukal dan gingival tetapi setiap bagian dapat terlihat

Diagnosis:

- Identifikasi dan eliminasi dari substansi penyebab
- Tes alergi diperlukan untuk konfirmasi allergen kontak

*Differential diagnosis:*

- *Lichen planus*
- *Leukoplakia*
- *Dysplasia / Karsinoma*

Terapi

- Obat alternatif atau material menjadi pilihan

- Kortikosteroid topical

### 5.11 *Hairy Leukoplakia*

*Hairy leukoplakia* adalah umum, pada AIDS, lesi putih bergelombang, biasanya terlihat pada lateral dari lidah *hairy leukoplakia* dihubungkan dengan Virus Epstein-Barr (EBV) dan dapat diselesaikan dengan antiviral.

#### Etiologi

- Mungkin karena infeksi Virus Epstein-Barr Oportunistik dari sel epitel
- Biasanya pada host yang imurokompromais atau immunosuppresif

#### Gambaran klinis

- Biasanya muncul atau timbul pada tepi lateral lidah
- Awal lesi adalah baik,putih,bergaris vertikal dengan seluruh permukaan bergelombang
- Lesi dapat menebal menjadi seperti plak
- Lesi luas dapat melibatkan dorsum lidah dan mukosa bukal
- Dapat berfungsi sebagai tanda pra-AIDS

#### Diagnosis

Biopsi incisional hasilnya menunjukkan karakteristik inti EBV dimasukkan peningkat keratinisasi

#### *Differential Diagnosis:*

- *Frictional hyperkeratosis*
- *Lichen planus*
- *Hyperplastic candidiasis*

#### Terapi

- Tidak diperlukan
- Dapat ditekan dengan Acyclovir untuk estetik
- Antiviral Acyclovir

#### Prognosis

- AIDS

## 5.12 Hairy tongue



Figure 11 Hairy Leukoplakia

*Hairy tongue* mempengaruhi dorsum dari lidah, *papillae piliformis* terlalu lama dan bernoda.

### Etiologi

- Umumnya tidak diketahui
- Dapat dihubungkan *oral hygiene* yang kurang, perokok berat, *soft drink*, terapi antibiotik topikal atau sistemik, terapi radiasi, *xerostomia*
- Edentulous

### Gambaran Klinis

- *Papilla piliformis* hiperkeratorik memanjang pada dorsum lidah menghasilkan sehingga tekstur berbulu.
- Variasi warna coklat terkuning-kuningan sampai warna kuning kecoklatan tergantung pada diet, obat organisme *chromogenic*<sup>88</sup>
- Simtom biasanya sekurangnya dapat menghasilkan tersedak atau tergelitik pada palatum

### Diagnosa

- Gambaran klinis
- Studi kultur atau sitologi tidak banyak membantu

### Terapi

- Menyikat dengan sikat gigi bulu lembut
- Podophyl topikal (5% dalam Benzoin)
- Berhenti merokok
- Eliminasi penyebab, jika diidentifikasi

### Prognosis

Sangat baik

---

<sup>88</sup> dapat mengubah pigmen.

## BAB VI

### LESI MERAH

#### 6.1 Pendahuluan

Lesi merah suatu kelompok heteroge yang besar dari penyakit mukosa oral. Lesi traumatik, perkembangan anomali, reaksi alergi, penyakit yang dimediasi imunologi, lesi prekanas, neoplasma ganas, dan penyakit-penyakit sistemik termasuk dalam kelompok ini. Warna merah dari lesi dapat karena epitel tipis, inflamasi, dilatasi pembuluh darah atau meningkatnya sejumlah pembuluh darah dan ekstrasvasasi darah ke dalam jaringan lunak oral.

#### 6.2 *Ecchymosis*

Perubahan warna kulit (memar) yang disebabkan oleh keluarnya darah ke dalam jaringan ke dalam jaringan pembuluh darah pecah.*ecchymosis*<sup>89</sup> juga dapat terjadi pada selaput lendir. Misalnya di usus atau mulut.



Figure 12 *Ecchymosis*

Etiologi :

- Pendarahan jaringan Lunak
- *Blood dyscrasia*<sup>90</sup> dengan *thrombocytopenia*<sup>91</sup>  
Sekunder, hemofilia
- Kerusakan dinding vascular
- *Coagulopathy*<sup>92</sup>
- Trauma

---

<sup>89</sup> sejenis memar, bintik ungu gelap ini terbentuk di kulit Anda ketika darah bocor keluar dari pembuluh darah ke lapisan atas kulit. Biasanya karena cedera, dan panjangnya 1/2 inci atau lebih besar.

<sup>90</sup> kondisi abnormal atau penyakit darah.

<sup>91</sup> adalah suatu kondisi di mana jumlah trombosit darah yang rendah.

<sup>92</sup> adalah suatu kondisi di mana kemampuan darah untuk menggumpal (membentuk gumpalan) terganggu.

#### Gambaran Klinis:

- Lebih besar dari bitnik kecil (yakni lebih besar dari pada petechiae)
- Non-vesicular, Permukaan makula
- Warna merah ke merah kebiruan sampai coklat
- Lesi tidak hilang dengan tekanan

#### Diagnosis:

- Warna, ukuran karakteristik
- Riwayat
- Hasil pemeriksaan darah

#### *Differential Diagnosis:*

- Hemofilia, Sarcoma Kaposi, hemangioma, *thrombocytopenia*, leukemia, trauma

#### Terapi

- Identifikasi etiologi

### **6.3 Erythoplakia**

*Erythoplakia* adalah suatu kondisi yang kemerahan, memiliki tekstur seperti beludru, dan berdasarkan pemeriksaan klinis serta histopatologis tidak disebabkan inflamasi atau penyakit lain. Sebagian besar lesi ini, terutama yang berada dibawah lidah, dasar mulut, palatum molle, dan pilar faucial anterior memiliki kecenderungan menjadi ganas. Diduga sebagai lesi awal karsinoma sel *squamosa* oral. Jarang ditemukan karena tidak mencolok dan asimtomatik, karena itu pemeriksaan mulut harus dilakukan dalam keadaan kering dan dengan teliti. tidak memiliki keterkaitan pada jenis kelamin, meski mungkin berhubungan dengan kebiasaan merokok dan minuman keras.



Figure 13 Erythroplakia

Etiologi :

- Tidak jelas (tidak diketahui)
- Faktor-faktor yang menyambung termasuk penggunaan tembakau, konsumsi alkohol.

Gambaran klinis:

- Merah, sering beludru
- Yang paling umum pada dasar mulut, dan trigone retromolar<sup>93</sup>, lateral lidah
- Dapat rata (licin) sampai nodular
- Biasanya asimtomatik

Diagnosis:

- Riwayat dari penggunaan tembakau/alkohol
- Hasil biopsi, membedakan dari inflamatori dan lesi atrofi

*Differential diagnosis:*

- *Erythematous Candidiasis*
- *Kaposi Sarkoma*
- *Ecchymosis*
- *Stomatitis kontak*
- *Malformasi vascular*
- *Squamous cell carcinoma*
- *Geographic tongue*

Terapi :

- Bedah eksisi jika dicurigai dysplastik/maligna

---

<sup>93</sup> adalah segitiga kecil yang terdapat di rongga mulut

## 6.4 Hemangioma

*Hemangioma* atau *vascular nevus* adalah malformasi *congenital* dan pembuluh darah.



Figure 14 Hemangioma

Etiologi :

- *Hemangioma congenital* dan malformasi *vascular*
- *Hemangioma congenital* biasanya dicatat awalnya pada masa kanak-kanak
- *Hemangioma congenital* karena \*propaksi\* dari sel endotel

Gambaran klinis:

- Umumnya pada bibir, lidah, mukosa bukal
- Biasanya asimtomatik
- Warna variasi dari merah sampai biru tergantung pada kedalaman derajat dari *congenital* dan kaliber pembuluh darah

Diagnosis:

- Aspirasi
- Menjadi pucat dibawah tekanan
- Studi radiografi

*Differenetial Diagnosi:*

- *Purpura*
- *Telangiectasia*
- *Sindrom kaposis*
- *Neoplasma vascular* lainnya

Terapi:

- Observasi
- Mayoritas kasus hemangioma memerlukan perawatan aktif
- Jika simtom tetap ada, kecil,lesi terlokalisasi dapat dieksisi atau dirawat dengan cryotherapy

### 6.5 *Petechiae*

Pendarahan jaringan lunak dalam bentuk *petechiae*, di mana ukuran menunjukkan sesuatu yang sangat kecil. Tampak secara intraoral, sebagai akibat dari trauma atau penyakit darah.



Figure 15 *Petechiae*

Etiologi:

- Infeksi virus
- *Thrombocytopenia* leukimia
- Trauma

Gambaran klinis

- Perdarahan kecil-kecil ke dalam mukosa/sub-mukosa
- Asintomatik
- Biasanya melibatkan palatum molle

Diagnosis

- Gambaran klinis
- Riwayat,kepastian dari penyebab yang mendasari

Terapi

- Tidak ada,hanya observasi

Prognosis

- Tergantung pada etiologi

## 6.6 Fisure Tongue



Figure 16 Fissure Tongue

### Etiologi:

- Tidak diketahui
- Herediter

### Gambaran klinis:

- *Fissure*
- *Erythema migrans /geographic tongue*
- Biasanya asimtomatik
- Halitosis

### Diagnosis:

- Gambaran karakteristik
- Jika asimtomatik (nyeri, rasa terbakar) dapat mengikuti *candidiasis* sekunder, faktor idiopatik

### Terapi:

- Tidak ada
- Dengan kolonisasi *candida*, dengan anti jamur topikal dan efektif

## 6.7 Pyogenic Granuloma

Suatu proliferasi, merah menyakitkan dan lesi vascular rapuh yang mudah berdarah. (Tidak benar – benar suatu granuloma)

### Etiologi:

- Suatu hiperplasia reaktif kapiler dan fibroblast
- Trauma persisten atau iritasi

Gambaran klinis:

- Terjadi pada usia, tetapi biasanya pada anak-anak, dewasa muda dan wanita
- Daerah kepala dan leher khususnya bibir
- Tampilan merah *lobular*<sup>94</sup> permukaan halus
- Mudah berdarah tanpa rasa sakit
- Dapat tumbuh 1 cm atau dalam diameter

Diagnosis

- Riwayat mulai bertahap sampai cepat
- Identifikasi dari stimulus atau faktor *causative* (yaitu trauma atau iritasi fisik)
- Evaluasi histologi

Differential diagnosis:

- *Peripheral giant cell granuloma*
- *Peripheral ossifying fibroma*
- Metastasis tumor<sup>95</sup>
- Sarkoma kaposi
- *Vascular malformation*

Terapi:

- Eksisi

## 6.8 Sarkoma Kaposi

Sarkoma kaposi ada sebagai macula atau merah, biru, papula, nodula, atau ulser dan secara khusus terjadi pada hubungan palatum molle atau gingiva maxilla anterior. Sarkoma kaposi utamanya terlihat pada AIDS yang ditransmisi secara seksual dapat dihubungkan dengan HIV-8 (Human Herpesvirus 8) dan dirawat dengan kemoterapi.

Etiologi:

Sarkoma kaposi adalah suatu sel-sel endotel menghasilkan massa, sejumlah faktor sudah dikemukakan dalam perkembangan kondisi ini, termasuk predisposisi genetik, faktor lingkungan, dan gangguan imun.

---

<sup>94</sup> memiliki bentuk, atau berkaitan dengan lobulus atau lobus kecil.

<sup>95</sup> kanker telah menyebar ke luar organ atau jaringan dari tempat kanker pertama kali muncul. Sel kanker tersebut biasanya menyebar melalui darah atau kelenjar getah bening.

Human herpesvirus tipe 8 (HIV 8) juga dikenal sebagai Sarkoma Kaposi Hipervirus (KSHV), sudah diidentifikasi dalam semua bentuk dari sarcoma kaposi dan sekarang dipercaya menjadi agen etiologi.

Gambaran klinis:

Bentuk imunodefisiensi dihubungkan dengan lesi oral. Kira-kira seperdua dari pasien AIDS yang berkembang Sarkoma kaposi \*Oilsenlit\* atau Viscera<sup>96</sup> akan berkembang, lesi oral bagian yang paling sering dilibatkan adalah palatum, gingival, dan lidah. Sarkoma kaposi dilihat sebagai lesi tunggal atau pada bagian multipel.

Penampilan secara klinis dari macula kecil sampai besar, nodular, massa *eksophytic*<sup>97</sup> yang warna merah atau biru.

Diagnosis:

- Lokasi dan penampilan
- Biopsi

Differential diagnosis

- *Hematoma*
- *Hemangioma*
- *Ecchymiosis*
- *Melanoma maligna*
- *Ayogenic granuloma*

Terapi :

- Lesi kecil dapat dieksisi
- Radioterapi dengan dosis rendah atau dengan injeksi obat-obat kemoterapi seperti Vinblastine
- Lesi besar dapat menggunakan kemoterapi sistemik.

---

<sup>96</sup> organ dalam di rongga utama tubuh, terutama di perut, semisal usus.

<sup>97</sup> untuk menggambarkan pertumbuhan abnormal yang menonjol dari permukaan jaringan.