

# **PHLEGMON**

drg. Edwyn Saleh

## **Definisi Phlegmon**

Salah satu infeksi odontogenik yang sering terjadi adalah phlegmon. Menurut kamus kedokteran, kata phlegmon mengacu kepada suatu peradangan supuratif akut yang mempengaruhi jaringan ikat subcutaneus. Sedangkan arti kata phlegmon di dalam kamus kedokteran gigi adalah suatu peradangan hebat yang menyebar melalui rongga jaringan tissue menjadi area peradangan yang luas dan tanpa batas yang jelas. Secara klinis sendiri phlegmon terlihat berupa bengkak yang keras tak bernanah

## **Klasifikasi Phlegmon**

Phlegmon dikasifikasi menjadi beberapa bagian, yaitu :

1. Gejala Klinik :
  - acute
  - subacute
2. Severity (derajat keparahan) :
  - mild
  - average
  - severe (penyebaran ke tempat lain)
3. Berdasarkan lokasi :
  - superficial
  - cutaneous
  - subcutaneous
  - interstitial tissue
  - intramuscular
4. Berdasarkan patogenesis:
  - per continuitatum
  - hematogenous
  - odontogenous
5. Berdasarkan bentuk exudat:
  - purulent phlegmon
  - purulent hemorrhagic phlegmon
  - putrefactive phlegmon

## **Patofisiologi Phlegmon**

Nekrosis pulpa karena karies dalam yang tidak terawat dan periodontal pocket dalam yang merupakan jalan bakteri untuk mencapai jaringan periapikal. Karena jumlah bakteri yang banyak, maka infeksi yang terjadi akan menyebar ke tulang spongiosa sampai tulang cortical. Jika tulang ini tipis, maka infeksi akan menembus dan masuk ke jaringan lunak. Penyebaran infeksi ini tergantung dari daya tahan jaringan tubuh. Infeksi odontogen dapat menyebar melalui jaringan ikat (perkontinuitatum), pembuluh darah (hematogenous), dan pembuluh limfe (limfogenous). Yang paling sering terjadi adalah penjaran secara perkontinuitatum karena adanya celah/ruang di antara jaringan yang berpotensi sebagai tempat berkumpulnya pus. Penjaran infeksi pada rahang atas dapat membentuk abses palatal, abses submukosa, abses gingiva, cavernous sinus thrombosis, abses labial, dan abses fasial. Penjaran infeksi pada rahang bawah dapat membentuk abses sublingual, abses submental, abses submandibular, abses submaseter, dan Angina Ludwig.

Ujung akar molar kedua dan ketiga terletak di belakang bawah linea mylohyoidea (tempat melekatnya m. mylohyoideus) yang terletak di aspek dalam mandibula, sehingga jika molar kedua dan ketiga terinfeksi dan membentuk abses, pusnya dapat menyebar ke ruang submandibula dan dapat meluas ke ruang parafaringeal

Phlegmon berawal dari infeksi pada gigi (odontogenik), yang disebabkan oleh kuman Streptokokus yang menginfeksi lapisan dalam dasar mulut, kemudian penyebaran infeksi yang terjadi secara difus dan progresif dengan cepat menyebabkan timbulnya tumpukan nanah pada daerah rahang bawah kanan dan kiri (submandibula) dan dagu (submental) serta bawah lidah (sublingual).

Hal tersebut dapat berlanjut menyebabkan gangguan jalan nafas dengan gejala berupa perasaan tercekik dan sulit untuk bernafas secara cepat (mirip dengan pada saat terjadinya serangan jantung yang biasa dikenal dengan angina pectoris ). Pada suatu penelitian Jankowska, yang dilakukan pada 24 pasien, dimana 16 diantaranya menderita abses leher dan 8 lainnya menderita phlegmon pada leher. Didapatkan hasil yaitu 59% disebabkan oleh adanya infeksi pada gigi dan 29% pada penderita pharyngotonsilitis. Kultur bakteri positif pada semua kasus. Penyebaran infeksi pada phlegmon juga didasari oleh adanya defisiensi imunologi.

## **Phlegmon Dasar Mulut atau Ludwig`s Angina**

Phlegmon dasar mulut (submandibular atau sublingual space) atau Ludwig`s angina, dikemukakan pertama kali oleh Von Ludwig pada 1836 sebagai selulitis dan infeksi jaringan lunak disekeliling kelenjar mandibula. Kata angina pada Ludwig`s angina dihubungkan dengan sensasi tercekik akibat obstruksi saluran nafas secara mendadak. Ludwig`s angina merupakan infeksi yang berasal dari gigi akibat penjaran pus dari

abses periapikal tergantung jenis gigi (seperti pada fascial spaces). angina Ludwig berawal dari infeksi odontogenik, khususnya dari molar dua atau tiga bawah. Gigi-gigi ini mempunyai akar yang terletak pada tingkat otot myohyloid, dan abses di sini akan menyebar ke ruang submandibula. Ada juga penyebab lain yang sedikit dilaporkan antara lain adalah sialadenitis, abses peritonsilar, fraktur mandibula terbuka, infeksi kista duktus thyroglossus, epiglottitis, injeksi obat intravena melalui leher, trauma oleh karena bronkoskopi, intubasi endotrakeal, laserasi oral, luka tembus di lidah, infeksi saluran pernafasan atas, dan trauma pada dasar atau lantai mulut. Kriteria yang mendasari suatu keadaan disebut dengan Ludwig`s angina yaitu:

1. Proses selulitis pada submandibular space (bukan merupakan abses)
  2. Keterlibatan dari submandibular space baik unilateral atau bilateral
  3. Adanya gangrene dengan keluarnya cairan serosanguinous yang meragukan ketika dilakukan incise dan tidak jelas apakah itu adalah pus
  4. Mengenai fascia, otot, jaringan ikat, dan sedikit jaringan kelenjar
  5. Penyebaran secara langsung dan tidak ada penyebaran secara limfatik
- Gejala dari Ludwig`s angina yaitu: sakit dan bengkak pada leher, leher menjadi merah, demam, lemah, lesu, mudah capek, bingung dan perubahan mental, dan kesulitan bernapas (gejala ini menunjukkan adanya suatu keadaan darurat) yaitu obstruksi jalan nafas. Pasien Ludwig`s angina akan mengeluh bengkak yang jelas dan lunak pada anterior leher, jika dipalpasi tidak terdapat fluktuasi dan pasien akan merasa sangat nyeri.

### **Pemeriksaan penunjang**

CT-Scan pada regio cervical dapat mendukung diagnosis phlegmon. Pemeriksaan Ultrasound pada leher cukup untuk mendirikan diagnosis yang tepat pada submandibular space abscess dan ludwig`s angina.

Selain dari pemeriksaan klinis, pemeriksaan radiology (soft tissue leher) yang akurat dan evaluasi mikrobiologi yang essensial, dapat menentukan penyebab yang potensial dari proses inflamasi yang ada dan dapat memberikan terapi farmakologi yang tepat pula.

### **Komplikasi**

Pada pasien dengan infeksi cervicofacial yang tidak menerima perawatan yang sesuai dengan situasi dan perkembangan klinisnya, komplikasi dapat timbul jika perawatan yang dilakukan memakan waktu yang lama dan perkembangan yang mematikan tidak dapat diacuhkan. Komplikasi paling serius dari Ludwig`s angina adalah adanya penekanan/kolaps jalan nafas akibat pembengkakan yang berlangsung hebat.

## **Penatalaksanaan**

Setelah mendapat riwayat kesehatan gigi, terutama bila pernah terjadi infeksi gigi, dan telah melaksanakan pemeriksaan fisik, hal selanjutnya yang harus dilakukan adalah memeriksa permeabilitas jalan napas lalu dilanjutkan dengan mengecek akan adanya abses. Jika telah terbentuk abses, direkomendasikan untuk dilakukan terapi pembedahan (abscess drainage). Namun bila belum terbentuk abscess, kita dapat memilih terapi konservatif, yaitu dengan pemberian antibiotic IV dan tetap mempertimbangkan kemungkinan operasi tergantung pada perkembangan penderita 48-72 jam ke depan. Selain itu, pada kasus ini, kita tidak boleh lupa tentang adanya kemungkinan terjadinya kolaps jalan napas, yang jika terjadi harus dipertimbangkan kemungkinan untuk melakukan trakeostomi. Jika telah terjadi kolaps jalan napas, diperlukan tindakan bedah segera dengan trakeostomi sebagai jalan nafas buatan. Kemudian jika saluran nafas telah ditangani dapat diberikan antibiotik dan dilakukan insisi pada pus untuk mengurangi tekanan. Perlu dilakukan perawatan gigi pada gigi penyebab infeksi (sumber infeksi) baik perawatan endodontic maupun periodontic.

## **KESIMPULAN**

Phlegmon adalah suatu peradangan hebat yang menyebar melalui rongga jaringan tissue menjadi area peradangan yang luas dan tanpa batas yang jelas. Phlegmon berawal dari infeksi pada gigi (odontogenik), yang disebabkan oleh kuman Streptokokus yang menginfeksi lapisan dalam dasar mulut, kemudian penyebaran infeksi yang terjadi secara difus dan progresif dengan cepat menyebabkan timbulnya tumpukan nanah Phlegmon dikasifikasi menjadi beberapa bagian, yaitu berdasarkan gejala Klinik, derajat keparahan, patogenesis, bentuk exudat dan berdasarkan lokasi. Selain pemeriksaan klinis, juga dilakukan pemeriksaan penunjang seperti pemeriksaan radiology, evaluasi mikrobiologi, pemeriksaan Ultrasound pada leher serta CT-Scan pada regio cervical dapat mendukung diagnosis phlegmon. Komplikasi dapat timbul jika perawatan yang dilakukan memakan waktu yang lama, komplikasi paling serius dari phlegmong dasar mulut atau Ludwig`s angina adalah adanya penekanan/kolaps jalan nafas akibat pembengkakan yang berlangsung hebat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. B. Jankowska, A. Salami, G. Cordone, S. Ottoboni, R. Mora. 2003. Deep Neck Space Infections. International Congress Series 1240 (2003) 1497 – 1500. Genoa, Italy. Diakses tanggal 2 Mei 2010.
2. Fawcett, Don W. 2002., Buku Ajar Histologi Edisi 12. Jakarta: EGC.
3. Harshanur, Itjiningsih Wangidjaja.1991. Anatomi Gigi. Jakarta: EGC.
4. M. de la Cámara Gómez, F. Vázquez de la Iglesia, M. M. Otero Palleiro, J. de la Cámara Gómez, C. Barbagelata López. 2007. Phlegmon In The Submandibular Region Secondary To Odontogenic Infection. La Coruña. Diakses tanggal 2 Mei 2010.
5. Marcin Baran, Tomasz Tomaszewski, Izabela Joško. 2006. Facial Phlegmon – A Case Report, Lublin ., Diakses tanggal 2 Mei 2010.
6. Wibowo, Daniel S. 2005. Anatomi Tubuh Manusia. Jakarta: Gramedia. EGC