

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi odontogenik merupakan suatu infeksi yang umum dijumpai pada daerah maxillofasial.¹ Infeksi odontogenik merupakan infeksi yang berasal dari gigi dengan flora yang khas. Infeksi ini diawali karies, penyakit periodontal, dan pulpitis yang akan memulai terjadinya infeksi, kemudian menyebar melewati akar gigi menuju tulang alveolar jaringan lunak yang lebih dalam, rongga mulut, kepala dan leher. Di bidang kedokteran gigi, infeksi odontogenik merupakan salah satu masalah yang cukup sulit untuk ditangani dan bervariasi tingkat kesulitannya, dari infeksi lokal yang hanya membutuhkan perawatan minimal sampai infeksi berat yang dapat mengancam nyawa.^{1,2}

Infeksi odontogenik spasia wajah merupakan infeksi berat odontogenik yang mempunyai sifat anatomi dari spasia wajah yang saling berhubungan antara satu spasia dengan spasia lainnya, sehingga dapat menimbulkan penyebaran infeksi yang cepat dan menyebabkan terjadinya kondisi yang mengancam jiwa.² Meskipun perawatan rutin dari intervensi bedah dan penggunaan antibiotik telah dilakukan, rute dari penyebaran infeksi tidak dapat diprediksi dan dapat menyebabkan komplikasi yang berat hingga kematian.^{3,4} Terdapat berbagai faktor risiko yang berperan penting dalam meningkatkan derajat keparahan infeksi.^{1,5} Faktor risiko seperti diabetes melitus, terapi steroid, kelainan autoimun, usia lansia dan malnutrisi dianggap dapat mengganggu proses penyembuhan dan memiliki peranan

penting dalam meningkatkan derajat keparahan infeksi.⁵ Gangguan sistem imunitas merupakan hal yang berhubungan erat dengan faktor resiko dari infeksi odontogenik, berbagai faktor risiko seperti diabetes melitus, terapi steroid, dan dislipidemia dapat menyebabkan terjadinya penurunan daya tahan tubuh terhadap infeksi odontogenik .^{3,5}

Dislipidemia merupakan suatu kondisi profil lipid (trigleserida, kolesterol, *high density lipoprotein* (HDL), *lower density lipoprotein* (LDL)) yang abnormal di dalam darah. Kolesterol merupakan suatu molekul lipofilik yang ditransportasikan didalam darah dengan berbagai partikel lipoprotein. Sebagian besar dari sel kolesterol terletak dalam plasma membran, terutama pada *lipid raft* membran. *Lipid raft* membran memiliki peran penting dalam menyediakan tempat dalam perekrutan dan pemberian sinyal terhadap reseptor imun. Berkurangnya sel kolesterol dalam tubuh akan memberikan pengaruh langsung terhadap formasi lipid raft membran dan memberikan pengaruh terhadap sistem imunitas tubuh.⁶⁻⁸ Selain berperan dalam sistem regulasi imunitas adaptif dan alami, kolesterol memiliki beberapa peran penting lainnya seperti sintesis hormon dalam tubuh (hormon seksual, aldosterone dan kortisol), anti-inflamasi, anti-apoptosis dan antioksidan.^{9,10}

Beberapa penelitian telah menunjukkan korelasi konsentrasi level total kolesterol, trigliserida, HDL (*high density lipoprotein*) dan LDL (*lower density lipoprotein*) dengan derajat keparahan pada pasien sepsis, infeksi komunitas maupun infeksi nosokomial.^{11,12}

Chien dan rekan-rekannya,¹³ menunjukkan bahwa penurunan level HDL pada pasien dengan derajat sepsis yang berat, secara signifikan berhubungan dengan peningkatan level mortalitas. Beberapa studi juga menyatakan bahwa penurunan dari level LDL memiliki korelasi dengan proses penyembuhan yang lebih buruk pada pasien sepsis.^{14,15} Lagrost dan rekan-rekannya menunjukkan pada pasien yang mengalami sepsis setelah menjalani operasi jantung memiliki baseline level dari total kolesterol yang lebih rendah dibandingkan dengan pasien yang tidak mengalami sepsis.¹⁶

Menentukan derajat keparahan infeksi odontogenik spasia wajah sangat penting dalam penentuan rencana terapi dan prognosis dari perjalanan penyakit pasien.

Berdasarkan uraian di atas, tema sentral masalah penelitian sebagai berikut:

“Infeksi odontogenik spasia wajah memiliki derajat keparahan berupa infeksi ringan hingga infeksi berat yang meliputi spasia-spasia maksilofasial dan dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko dari pasien. Profil lipid merupakan salah satu faktor yang berperan dalam sistem imun dan kadarnya akan menurun sebagai respon terhadap terjadinya inflamasi yang disebabkan oleh infeksi.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut. Apakah terdapat hubungan antara profil lipid (kolesterol total, HDL, LDL dan trigliserida) dengan derajat keparahan infeksi odontogenik spasia wajah.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kadar profil lipid (kolesterol total, HDL, LDL dan trigliserida) dengan derajat keparahan pada pasien dengan infeksi odontogenik spasia wajah.

1.4 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan untuk mendapatkan data mengenai hubungan dari profil lipid (kolesterol total, HDL, LDL dan trigliserida) dengan derajat keparahan pada pasien dengan infeksi odontogenik spasia wajah, kemudian dapat menggunakan profil lipid (kolesterol total, HDL, LDL dan trigliserida) sebagai penanda klinis dalam menilai derajat keparahan pada infeksi odontogenik spasia wajah