

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Multipel trauma adalah istilah medis yang menggambarkan kondisi seseorang yang telah mengalami beberapa luka traumatis, seperti cedera kepala serius selain luka bakar yang serius. Multipel trauma atau politrauma adalah apabila terdapat 2 atau lebih kecederaan secara fisik pada regio atau organ tertentu, dimana salah satunya bisa menyebabkan kematian dan memberi dampak pada fisik, kognitif, psikologik atau kelainan psikososial dan disabilitas fungsional (Lamichhane P, et al., 2011).

Multipel trauma atau politrauma adalah suatu istilah yang biasa digunakan untuk menggambarkan pasien yang mengalami suatu cedera berat yang diikuti dengan cedera yang lain, misalnya dua atau lebih cedera berat yang dialami pada minimal dua area tubuh (Kroupa J, 1990)

Saat ini penelitian untuk mencari marker yang terbaik untuk diagnosa, prognosa, dan penanganan pasien-pasien trauma masih terus berlangsung. Pedoman untuk akhir dari resusitasi masih menjadi kontroversi. Idealnya, suatu marker harus mampu menilai resusitasi yang adekuat, menilai hipoksia jaringan serta mampu memprediksi mortalitas dan hasil akhir dari pasien-pasien trauma. Secara umum, resusitasi pada kasus trauma dan tindakan operasi emergensi didasarkan pada kombinasi dari nilai laboratorium, tanda vital, dan keadaan klinis. Normalisasi tanda vital, seperti tekanan darah, frekuensi nadi dan urin output biasa digunakan sebagai monitor di akhir resusitasi (Farah A.Husain, et al., 2003).

Scalea dan kawan-kawan (1994) menemukan bahwa pasien trauma berat dengan tekanan darah yang normal, dan urin output yang cukup, tapi masih dalam keadaan shock yang terkompensasi. Dua marker yang sering digunakan untuk menilai keberhasilan resusitasi, yaitu defisit basa dan serum laktat. Defisit basa dapat dijadikan marker untuk menilai keberhasilan resusitasi, namun untuk menilai mortalitas dan morbiditas pasien trauma, serum laktat lebih superior dibandingkan dengan defisit basa (Farah A.Husain, et al., 2003).

Serum laktat adalah parameter yang sensitif untuk menilai adekuat-tidaknya oksigenasi sel. Serum laktat adalah produk akhir dari metabolisme anaerob dan marker spesifik untuk hipoksia jaringan. Persistent asidosis laktat dikaitkan dengan tingkat yang lebih tinggi kegagalan pernapasan, kegagalan sistem multi organ dan

kematian setelah trauma parah atau multipel trauma. Peningkatan tingkat laktat mencerminkan hipoksia jaringan dan metabolisme anaerobik berlangsung dalam tubuh dan biasanya diatasi dengan resusitasi yang memadai (Abramson, 1993).

Sebelumnya, pada tahun 2011 Guvette dan kawan-kawan dari University of Pittsburgh School Medicine, USA telah meneliti tentang serum laktat yang dapat digunakan sebagai prediktor hasil akhir dari pasien-pasien trauma. Namun, Guvette dan kawan-kawan tidak membahas bagaimana resusitasi dilakukan pada saat sebelum atau sesudah dilakukan resusitasi.

Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian tentang kaitan pemeriksaan serum laktat setelah dilakukan resusitasi yang dapat digunakan sebagai salah satu indikator untuk menilai mortalitas dan morbiditas pasien multipel trauma di rumah sakit H. Adam Malik Medan.

1.2. Rumusan masalah

Apakah kadar serum laktat setelah dilakukan resusitasi dapat menjadi indikator dalam menentukan morbiditas dan mortalitas pada pasien multipel trauma.

1.3. Hipotesis

Kadar serum laktat setelah dilakukan resusitasi dapat digunakan sebagai salah satu indikator dalam menilai morbiditas dan mortalitas pada pasien multipel trauma.

1.4. Tujuan

1.4.1. Tujuan umum

Mengetahui kadar serum laktat pada pasien multipel trauma

1.4.2. Tujuan khusus

1. Menentukan kadar serum laktat sebelum resusitasi pada pasien multipel trauma.
2. Menentukan kadar serum laktat setelah resusitasi pada pasien multipel trauma.
3. Menilai perubahan kadar serum laktat setelah resusitasi pada pasien multipel trauma.
4. Menentukan hubungan kadar serum laktat sebelum resusitasi dengan hasil akhir.

5. Menentukan hubungan kadar serum laktat setelah resusitasi dengan hasil akhir.
6. Hubungan perubahan kadar serum laktat setelah resusitasi dengan hasil akhir.

1.5. Manfaat

1.5.1. Bidang akademik / ilmiah

Meningkatkan pengetahuan peneliti dibidang orthopaedi khususnya dapat mengetahui apakah kadar serum laktat dapat digunakan untuk menentukan morbiditas dan mortalitas pada pasien multipel trauma.

1.5.2. Bidang masyarakat

Dengan penelitian ini diharapkan dokter dapat segera menilai prognosis pasien trauma yang datang sehingga dapat segera memberikan pelayanan dan pengobatan yang tepat sehingga harapan hidup dapat ditingkatkan.

1.5.3. Bidang pengembangan penelitian

Memberikan data dan informasi apakah kadar serum laktat dapat digunakan sebagai indikator dalam menentukan morbiditas dan mortalitas pada pasien multipel trauma.