

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cedera kepala merupakan kasus yang sering terjadi setiap harinya. Bahkan, bisa dikatakan merupakan kasus yang hampir selalu dijumpai di unit gawat darurat di setiap rumah sakit. dan merupakan penyebab kematian terbesar pada kelompok umur usia produktif, dari kasus trauma yang berakhir dengan kematian, cedera kepala merupakan penyebab utama kematian lebih dari 70 persen kasus. Insidensi cedera kepala di banyak negara berkisar antara 200-300 / 100.000 populasi per tahun.

Di Amerika Serikat cedera kepala setiap tahunnya diperkirakan mencapai 200.000 kasus. Korban cedera kepala yang dirawat terdapat 52.000 kematian tiap tahunnya. Dari jumlah di atas, 10 % penderita meninggal sebelum tiba di rumah sakit. Sedangkan yang sampai di rumah sakit, 80 % termasuk cedera kepala ringan (*Glasgow Coma Scale* [GCS] 13-15), 10 % cedera kepala sedang (GCS 9- 12) dan sisanya (10%) cedera kepala berat (GCS kurang dari atau sama dengan 8)^{1,2,3}.

Digolongkan kedalam cedera kepala berat disamping $GCS \leq 8$, adalah cedera kepala $GCS > 8$ bila terdapat perburukan neurologis, fraktura tengkorak terdepres, pupil atau motor tidak ekual, cedera kepala terbuka dengan bocornya CSS atau tampaknya jaringan otak dan perdarahan intra kranial.^{1,3,7,8}

Dalam mengelola penderita cedera kepala dapat timbul penyulit yang akan memperburuk *outcome* dari penderita.^{6,12,17}

Selain mencegah terjadinya cedera kepala, sangat penting untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi prognosa dari cedera kepala. Salah satu masalah serius pada cedera kepala adalah timbulnya koagulopati. Koagulopati merupakan komplikasi yang sering timbul pada cedera kepala berat. Dalam laporan terdahulu insiden koagulopati pada cedera kepala mencapai 15-35%, pada pasien cedera kepala berat dapat terjadi lebih dari 60%.

Penderita cedera kepala dengan koagulopati memiliki prognosis yang lebih buruk dibandingkan yang tanpa koagulopati. Oleh karena itu, perubahan parameter koagulasi merupakan indikator yang baik untuk mengetahui prognosis pasien dengan cedera kepala berat.

Miner et.al dalam studi menerangkan 71% pasien cedera kepala mengalami perubahan parameter koagulasi abnormal dan 32% diantaranya terjadi DIC. Angka kematian pasien cedera kepala dengan terjadinya koagulopati empat kali lebih tinggi dibandingkan cedera kepala tanpa terjadi koagulopati. Namun dari literature, masih belum jelas apakah tingkat kematian adalah akibat pengembangan dari koagulopati atau akibat keparahan dari cedera kepala itu sendiri. Meskipun sebagian besar koagulopati akut akibat cedera kepala tidak dapat dicegah, pengobatan koagulopati yang baik dapat efektif mengurangi kematian akibat dari cedera kepala.^{1,2,7,11,12,13}

Uji skrining laboratorik untuk kejadian koagulopati ialah pemeriksaan jumlah Trombosit, PT (Prothrombin Time), APTT (Activated Partial Thromboplastin Time), TT (Thrombin Time) dan kadar Fibrinogen^{5,11,13}. Bila terjadi koagulopati pada cedera kepala berat, maka akan didapatkan penurunan jumlah trombosit dan pemanjangan masa protrombin plasma, masa tromboplastin parsial teraktivasi, masa trombin, serta penurunan kadar fibrinogen.

Klasifikasi dari Traumatic Coma Data Bank tahun 1991 berdasarkan temuan CT scan dapat membentuk kategori adanya indikasi operasi atau tidak pada penderita.^{12,16} Penderita

dengan gambaran CT scan *diffuse injury* termasuk kategori yang tidak perlu operasi. Penderita dengan temuan CT scan *evacuated mass* tanpa adanya *midline shift* memiliki risiko rendah kematian atau peninggian tekanan intrakranial, dengan kata lain pasien yang menjalani operasi memiliki kecenderungan tidak mengalami peningkatan tekanan intrakranial serta mempunyai *outcome* yang lebih baik.¹⁶ Indikasi operasi pada cedera kepala harus mempertimbangkan status neurologis, status radiologis dan pengukuran tekanan intrakranial

Outcome penderita cedera kepala dapat dinilai menggunakan Glasgow Outcome Scale (GOS). Hal ini karena parameter tersebut telah banyak digunakan oleh peneliti-peneliti dari luar negeri, dan terdiri 5 kategori yaitu *Good* dan *Moderate Disables* dikatakan *outcome* yang baik, dan buruk pada *Severe Disable*, *Vegetative* dan *Death*.^{14,15,16.}

Belum adanya penelitian tentang pengaruh koagulopati pada cedera kepala berat terhadap *outcome* di RS.M Djamil Padang. Maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh koagulopati terhadap *outcome* yang dinilai dengan *Glasgow Outcome Scale* pada pasien cidera kepala berat yang tidak mempunyai indikasi operasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah sebagai berikut: adakah pengaruh koagulopati terhadap Glasgow Outcome Scale penderita cedera kepala berat yang tidak mempunyai indikasi operasi

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh koagulopati terhadap Glasgow Outcome Scale penderita cedera kepala berat yang tidak mempunyai indikasi operasi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Membuktikan pemanjangan PT dan APTT berpengaruh terhadap outcome penderita cedera kepala berat pada pasien yang tidak mempunyai indikasi operasi.
2. Membuktikan jumlah trombosit darah tepi kurang dari angka normal berpengaruh terhadap outcome penderita cedera kepala berat pada pasien yang tidak mempunyai indikasi operasi.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberi informasi tentang kemungkinan terjadinya koagulopati berpengaruh terhadap outcome pada penderita cedera kepala berat yang tidak mempunyai indikasi operasi.
2. Diharapkan dapat memberi informasi untuk perencanaan terapi dan pengelolaan penderita cedera kepala dengan baik dan benar.
3. Sebagai data awal untuk penelitian yang lebih lanjut.