Nama: Rafii Khairuddin Mahfuzh

Kelas/NIM: 6B2 / 1810301069

## Skenario NIM Gasal

Seorang remaja usia 17 tahun mengalami kecelakaan tunggal pada dini hari. Lalu di bawa ke RS terdekat di lakukan pemeriksaan secara umum dan radiologi di dapat adanya epidural hemotoma. Kesadaran koma. Disertai fraktur pada 1/3 tibia dextra. Pertanyaan: Jelaskan patologi cedera, pemeriksaan dan rencana penatalaksanaan fisioterapi pada pasien tersebut.
Patologi

Epidural hematoma adalah perdarahan intrakranial yang terjadi karena fraktur tulang tengkorak dalam ruang antara tabula interna kranii dengan duramater, epidural hematoma terjadi akibat robekan arteri meningea media atau cabang-cabangnya akibat fraktur pada daerah temporoparietal. Akumulasi darah melepaskan perlekatan duramater dari dinding tabula interna yang kemudian terisi hematoma. Kemungkinan lain pada awal duramater terlepas dari dinding tabula interna kemudian ruang yang terbentuk terisi oleh hematoma. Sumber perdarahan terbanyak bersumber dari perdarahan arteri: arteri meningea media (85%), dapat juga berasal dari vena meningea media, sinus duramater atau dari vena diploe. Terjadinya tekanan herniasi unkus pada sirkulasi arteri ke farmasio retikularis medula oblongata yang menyebabkan pasien kehilangan kesadaran dan dapat terjadi koma.

Pemeriksaan dan Rencana Penatalaksanaan Fisioterapi

A. Assessment subyektif

Dikarenakan pasien dalam keadaan coma. Assement dilakukan dengan heteroanamnesis. Heteronanamnesis merupakan suatu proses tanya jawab yang dilakukan dengan orang lain (keluarga ataupun orang yang mengetahui tentang perjalanan penyakit pasien).

- B. Assessment obyektif
- ➤ Vital sign
- > Tekanan darah
- ➤ Denyut nadi
- ➤ Suhu
- ➤ IPPA
- C. Pemeriksaan spesifik dan penunjang
- ➤ Glasgow Coma Scale / pemeriksaan kesadaran

Glasgow Coma Scale atau GCS adalah skala yang dipakai untuk mengetahui tingkat kesadaran seseorang.

- ➤ Pemeriksaan terhadap rangsangan nyeri
- > Evaluasi dengan menggunakan metode AVPU, yaitu :

- A: Alert, sadar
- V : Vocal, adanya respon terhadap stimuli vokal
- P: Painful, adanya respon hanya pada rangsang nyeri
- U: Unresponsive, tidak ada respon sama sekali.
- ➤ Tes neurologis

Digunakan untuk memeriksa kondisi fungsi sistem saraf pusat.

> Pemeriksaan fisik

Dilakukan untuk menilai kemampuan bergerak, keseimbangan, hingga sensorik pasien yang baru saja mengalami cedera bagian kepala.

> Foto polos kepala

Pada foto polos kepala, kita tidak dapat mendiagnosa pasti sebagai epidural hematoma. Dengan proyeksi Antero-Posterior (A-P), lateral dengan sisi yang mengalami trauma pada film untuk mencari adanya fraktur tulang yang memotong sulcus arteria meningea media.

➤ Computed Tomography (CT-Scan)

Pemeriksaan CT-Scan dapat menunjukkan lokasi, volume, efek, dan potensi cedara intracranial lainnya.

➤ Magnetic Resonance Imaging (MRI)

MRI akan menggambarkan massa hiperintens bikonveks yang menggeser posisi duramater, berada diantara tulang tengkorak dan duramater. MRI juga dapat menggambarkan batas fraktur yang terjadi.

➤ Elektroensefalografi (EEG)

EEG juga akan dilakukan untuk menilai aktivitas listrik yang terjadi pada otak.

- D. Intervensi
- a) Epidural hematoma
- ➤ Resusitasi airway, breathing dan sirkulasi.
- > Pemasangan collar brace.
- ➤ Tindakan operatif dilakukan bila gejala simptomatik serta gambaran CT Scan ketebalan lebih dari 1 cm serta pergeseran midline lebih dari 0,5 cm.
- b) Fraktur pada 1/3 tibia dextra
- 1. Tindakan non operatif:
- ➤ Reduksi

Reduksi adalah terapi fraktur dengan cara mengantungkan kaki dengan tarikan atau traksi.

➤ Imobilisasi

Imobilisasi dengan menggunakan bidai. Bidai dapat dirubah dengan gips, dalam 7-10 hari, atau dibiarkan selama 3-4 minggu.

➤ Pemeriksaan dalam masa penyembuhan

Dalam penyembuhan, pasien harus di evaluasi dengan pemeriksaan rontgen tiap 6 atau 8 minggu. Program penyembuhan dengan latihan berjalan, rehabilitasi ankle, memperkuat otot quadrisep yang nantinya diharapkan dapat mengembalikan ke fungsi normal.

2. Tindakan operatif:

- ➤ Intermedullary Nailing
- ➤ Ring Fixator
- ➤ ORIF (open reduction with internal fixation)
- ➤ OREF (open reduction with external fixation)
- ➤ Fiksasi internal standar
- 3. Exercise:
- > Active exercise, untuk mengurangi nyeri dan meningkatkan kekuatan otot
- > Static contraction, untuk mengurangi oedem
- ➤ Passive exercise, untuk meningkatkan LGS pasien