

**TUGAS UJIAN PRAKTIKUM
MODUL SISTEM SARAF PUSAT**



Disusun Oleh :

Nama : Safitri Samsi

Nim : 1810301126

Kelompok : 6C1 Fisioterapi

Dosen Pengampuh : Ibu Nurwahid Puspitasari

**Program Studi S1 Fisioterapi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Aisyiyah Yogyakarta
2020/2021**

Pertanyaan

1. Apakah yang di maksud dengan TBI (traumatik brain injury) ?apa saja program latihan fisioterapi pada TBI?
2. Apakah yang di maksud dengan SCI (spinal cord injury) ? apa saja program latihan pada SCI?

Jawaban

1. TBI (Traumatik Brain Injury)

Traumatic Brain Injury (TBI) adalah cedera otak akut akibat energi mekanik terhadap kepala dari kekuatan eksternal. Identifikasi klinis TBI meliputi satu atau lebih kriteria berikut: bingung atau disorientasi, kehilangan kesadaran, amnesia pasca trauma, atau abnormalitas neurologi lain (tanda fokal neurologis, kejang, lesi intrakranial).

Tanda dan Gejala TBI

Gejala TBI ringan dapat berupa sakit kepala bingung penglihatan kabur rasa berdengung di telinga pengecapian berubah lemah perubahan pola tidur, perilaku atau emosi gangguan memori, konsentrasi, perhatian, maupun proses pikir. Sedangkan pada TBI derajat sedang dan berat gejala tersebut tetap dapat ditemukan, namun sakit kepala yang dirasakan bertambah berat atau menetap mual dan muntah berulang kejang dilatasi pupil kelemahan ekstremitas agitasi serta kejang.

Tipe - tipe Traumatic Brain Injury

1. Concussion yaitu cedera minor terhadap otak, penurunan kesadaran dengan durasi yang sangat singkat pasca trauma kepala.
2. Fraktur depressed tulang kepala terjadi ketika bagian tulang kepala yang patah atau retak menekan ke dalam jaringan otak.
3. Fraktur penetrating tulang kepala terjadi apabila terdapat benda yang menembus tulang kepala (contoh: peluru) menyebabkan cedera lokal dan terpisah pada jaringan otak.
4. Contusion, memar pada otak akibat fraktur tulang kepala. Kontusio dapat berupa regio jaringan otak yang mengalami pembengkakan dan bercampur darah yang berasal dari pembuluh darah yang rusak. Hal ini juga dapat disebabkan oleh guncangan pada otak ke depan dan belakang (contrecoup injury) yang sering terjadi saat kecelakaan lalu lintas.
5. Diffuse axonal injury atau shearing melibatkan kerusakan pada sel saraf dan hilangnya hubungan antar neuron. Sehingga mampu menyebabkan kerusakan seluruh komunikasi antar neuron di otak.
6. Hematoma, kerusakan pembuluh darah pada kepala.

Tipe - tipe hematoma yaitu :

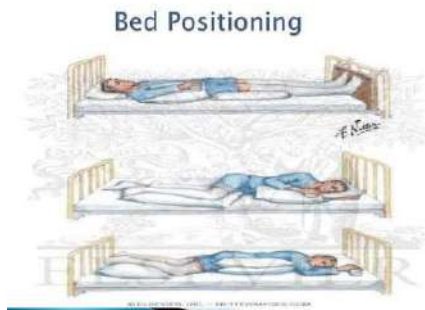
- (1) Epidural hematoma (EDH), perdarahan di antara tulang kepala dan dura

(2) Subduralhematoma (SDH), perdarahan di antara dura dan membran araknoid

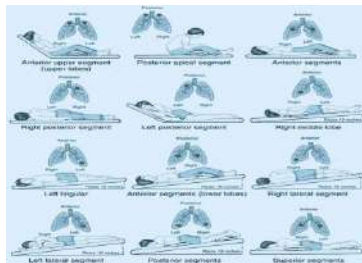
(3) Intracerebral hematoma (ICH), perdarahan di dalam otak

Program Latihan

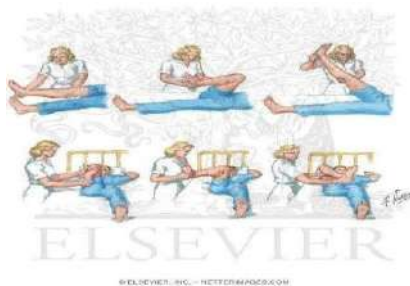
- Bed positioning



- Chest fisioterapi



- Latihan ROM aktif dan pasif exercise



- Prolog pasive stretch



- Jalan santai



- Sensoristimulation
- Splinting/casting

2. SCI (spinal cord injury)

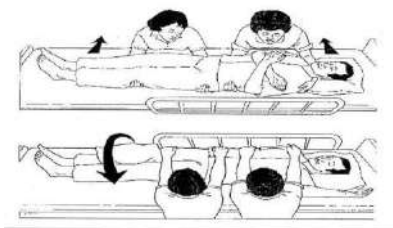
Spinal cord injury(SCI) adalah trauma yang menyebabkan kerusakan pada spinal cord sehingga menyebabkan menurunnya atau menghilangnya fungsi motorik maupun sensoris. Di Amerika sekitar 8000 kasus spinal cord injury (SCI) didiagnosis setiap tahunnya, dan lebih dari 80 % adalah laki – laki berusia sekitar 16 sampai 30 tahun. Trauma ini disebabkan oleh kecelakaan lalulintas 36 %, karena kekerasan 28,9 %, dan jatuh dari ketinggian 21,2 %, jumlah paraplegi lebih banyak dari pada tetraplegi dan sekitar 450.000 penduduk di Amerika hidup dengan SCI.

Program Latihan

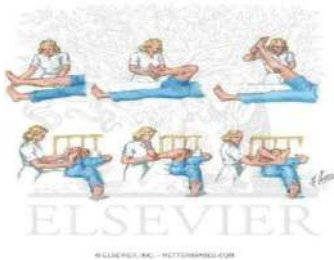
- Ballance exercise



- Latihan miring kanan dan miring kiri



- Latihan ROM pasif dan aktif exercise



- Breathingexercise

Dilakukan dengan teknik deep breathing dan chest expansion secara aktif. Tujuan dari latihan ini yaitu untuk meningkatkan ekspansi thoraks, memelihara ventilasi, mempertahankan kapasitas vital paru, mencegah komplikasi pada paru dan juga untuk rileksasi.