

Unprak SSP

Nama : Dita Maizurah

Nim : 1810301180

6C5

SOAL GENAP

1. apakah yang dimaksud Traumatik Brain Injury (TBI) ? apa saja program latihan fisioterapi pada kondisi TBI?
2. apakah yang di maksud Spinal Cord Injury (SCI)? apa saja program latihan fisioterapi pada kondisi SCI?

jawaban

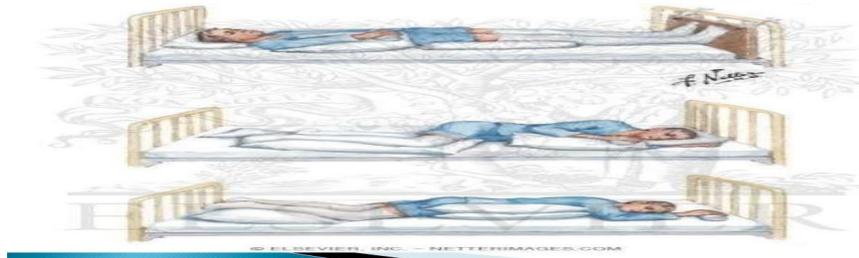
1. Trauma Brain Injury atau cedera kepala merupakan trauma mekanik terhadap kepala baik secara langsung ataupun tidak langsung yang menyebabkan gangguan fungsi neurologis yaitu gangguan fisik, kognitif, fungsi psikososial baik bersifat temporer maupun permanent (PERDOSI,2006).

Traumatik 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).

Penatalaksanaan ft pada kasus TBI

- Positioning Perubahan posisi sangat penting pada penderita Traumatic brain injury karena kelumpuhan atau kelemahan pada tungkai akan menghambat perubahan posisi. Perubahan posisi ini bertujuan untuk: (1) mencegah decubitus, (2) mencegah komplikasi paru, (3) mencegah timbulnya batu kandung kemih, (4) mencegah terjadinya thrombosis (5) mencegah terjadinya kontraktur. Perubahan posisi ini dilakukan setiap 2 jam sekali.

Bed Positioning



- Breathing Exercise Tujuan latihan exercise adalah meningkatkan otot diafragma yang lemah, penurunan ekspansi thoraks , penurunan daya tahan serta kelelahan dapat menghambat program terapi. Penurunan volume paru terjadi sekitar 30-40 % pada penderita traumatic brain injury. Oleh karena itu diperlukan latihan untuk penguatan otot diafragma, deep breathing exercise, dan variasi latihan yang ditujukan untuk meningkatkan kapasitas jantung dan paru akibat tirah baring lama pada pasien traumatic brain injury. Teknik breathing exercise mengikuti pola gerakan chest pasien, dan pada akhir ekspirasi ditambahkan dengan fibrasi. Sehingga membantu merangsang kerja otot pernapasan dan menurunkan sekresi paru.
 - a. Segmen Apikal Expansion Teknik Pelaksanaan: Posisi pasien supine lying. Fisioterapis menempatkan kedua tangan di clavícula. Perintahkan pasien untuk melakukan expirasi dan fisioterapis memberi tekanan lembut dengan telapak tangan. Kemudian perintahkan pasien untuk mengembangkan chestnya dengan mendorong tangan fisioterapis, lalu perintahkan expirasi yang dibantu oleh tangan fisioterapis dengan tekanan lembut.

Diaphragmatic breathing exercise



b. Segmen Right Middle/Lingula Expansion Teknik Pelaksanaan: Posisi pasien supine lying. Fisioterapis menempatkan kedua tangannya di kiri dan kanan chest di bawah axilla. Perintahkan pasien untuk melakukan expirasi dan fisioterapis memberi tekanan lembut dengan telapak tangan. Kemudian perintahkan pasien untuk mengembangkan chestnya dengan mendorong tangan fisioterapis, lalu perintahkan expirasi yang dibantu oleh tangan fisioterapis dengan tekanan lembut.

c. Segmen Lateral Lower Costa Expansion Teknik Pelaksanaan: Posisi pasien supine lying. Fisioterapis menempatkan tangan di lateral lower costa. Perintahkan pasien untuk 20 melakukan expirasi dan fisioterapis memberi tekanan lembut dengan telapak tangan. Kemudian perintahkan pasien untuk mengembangkan chestnya dengan mendorong tangan fisioterapis, lalu perintahkan expirasi yang dibantu oleh tangan fisioterapis dengan tekanan lembut.

- A. LATERAL COSTAL EXPANSION
1. kadang disebut : **LATERAL BASAL EXPANSION** → bisa dilakukan **Unilateral atau Bilateral**
 2. Posisi pasien Sitting atau hook - lying
 3. Tempatkan kedua tangan di lateral lower costa untuk fiksasi dan perhatikan area gerakan yang terjadi (Perhatikan gambar)



Figure 13-8. Bilateral lateral costal expansion—hook-lying.



Figure 13-9. Unilateral lateral costal expansion—sitting.

- Infra Red Infra Red merupakan alternatif terapi yang mempunyai penetrasi yang hanya berada pada tingkat superfisial jaringan saja. Diharapkan agar terjadi efek analgesik, efek anti inflamasi, efek sedatif, peningkatan suhu jaringan, efek rileksasi otot sehingga intensitas spasme menurun, dan efek vasodilatasi agar terjadi peningkatan blood flow.
- Electrical Muscle Stimulation EMS menggunakan arus listrik untuk merangsang otot-otot. Pulse listrik merangsang saraf untuk menghasilkan kontraksi otot alami. Hal ini dikenal sebagai latihan pasif. Perangkat EMS menghasilkan sinyal listrik yang merangsang saraf. Impuls ini dihasilkan oleh perangkat listrik dan disampaikan melalui elektroda yang ditempatkan pada kulit di dekat otot yang membutuhkan

stimulasi. Dengan menempatkan bantalan di dekat kelompok otot tertentu, dan kemudian mengirimkan impuls dengan menggunakan perangkat EMS, otot-otot akan mulai berkontraksi dan berelaksasi. Kontraksi yang dihasilkan dari stimulasi jauh seperti kontraksi otot selama latihan rutin. Tegangan untuk titik-titik tekanan yang berbeda pada otot dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Hasil stimulasi adalah perbaikan dan penguatan otot

2. Spinal cord injury adalah trauma pada tulang belakang yang menyebabkan lesi di medula spinalis sehingga menimbulkan gangguan neurologik. Gejala-gejala dapat bervariasi mulai dari nyeri, paralisis sampai terjadinya inkontinensia, dan sangat bergantung pada lokasi medula spinalis yang mengalami cedera.

Kerusakan medula spinalis dapat bersifat "inkomplit" dan "komplit".

Terdapat 5 sindrom utama cedera medula spinalis inkomplit menurut American Spinal Cord Injury Association, yaitu:

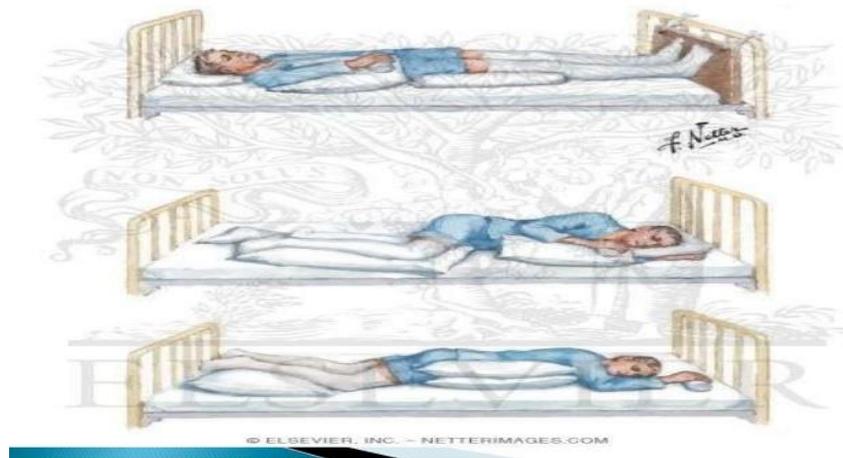
- (1) Central cord syndrome
- (2) Anterior cord syndrome
- (3) Brown-Sequard syndrome
- (4) Cauda equina syndrome
- (5) Conus medularis syndrome.

Sindrom inkomplit yang sangat jarang terjadi yaitu Posterior cord syndrome

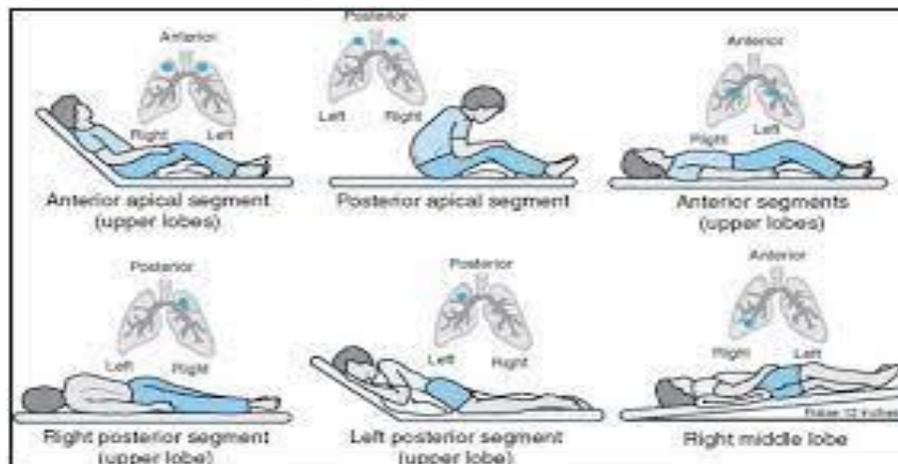
Penatalaksanaan ft pada kasus SCI

- Positioning Bila pasien hanya mampu bergerak dengan bantuan orang lain, fisioterapis adalah salah satu anggota tim yang berperan dalam membantu gerakan pasien selain perawat. Fisioterapis memegang peranan penting dalam mengatur posisi anggota gerak untuk mencegah deformitas dan untuk mengobservasi area yang terkena tekanan untuk melihat adanya tanda – tanda timbulnya kelainan, seperti decubitus.

Bed Positioning



- Chest terapi Pada paraplegi tidak memerlukan penanganan chest terapi kecuali bila ada kondisi pengakit parukronik, tetapi fisioterapis harus memperhatikan adanya tanda-tanda gangguan respirasi. Pasien dengan tetraplegi memerlukan chest terapi karena adanya paralysis pada otot-otot intercostalis. Pasien kemungkinan memakai trakheostomi atau alat bantu nafas.



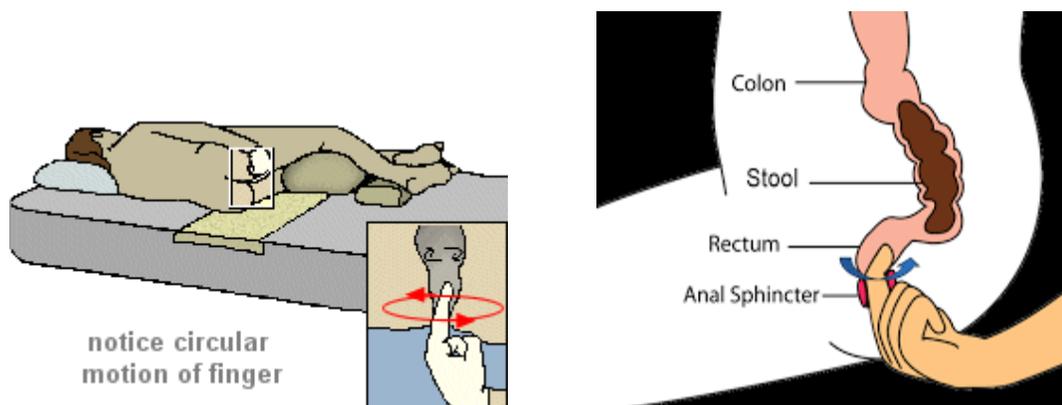
- Exercisea)
 - Paraplegi : Latihan penguatan untuk anggota gerak atas dilakukan seawal mungkin)
 - Tetraplegi : Gerakan aktif pada anggota gerak atas dilakukan pada posisi yang tidak mengganggu posisi cervical.

- Bowel training

Tujuan bowel training Ada beberapa tujuan dilakukannya bowel training pada klien yang memiliki masalah eliminasi feses yang tidak teratur Program bowel taraining dapat membantu klien mendapatkan defekasi yang normal. Terutama klien yang masih memiliki control newromuskular (Doughty, 1992).

Langkah kerja Langkah-langkah bowel training Anda dapat menggunakan stimulasi digital untuk memicu buang air besar: -

- ❖ Masukkan jari pelumas kedalam anus dan membuat gerakan melingkar sampai sphincter berelaksasi. Ini mungkin memakan waktu beberapa menit.
- ❖ Setelah melakukan rangsangan, duduk dalam posisi normal untuk buang air besar. Jika dapat berjalan, duduk di toilet atau toilet samping tempat tidur. Jika terbatas pada tempat tidur, gunakan pispot. Masuk ke sebagai dekat dengan posisi duduk mungkin, atau menggunakan posisi berbaring sebelah kiri jika tidak mampu untuk duduk.
- ❖ Cobalah untuk mendapatkan privasi sebanyak mungkin. Beberapa orang menemukan bahwa membaca sambil duduk di toilet membantu mereka bersantai cukup untuk memiliki gerakan usus.
- ❖ Jika rangsangan digital tidak menghasilkan buang air besar dalam waktu 20 menit, ulangi prosedur



- Latihan transfer

Pertama dengan posisi awal terlentang dan pasien atau klien memiringkan seluruh tubuhnya ke sebelah kanan atau kiri sesuai yang diinginkan pasien

tersebut. Lalu dengan menggunakan kekuatan kedua lengan, pasien atau klien tersebut menumpu dan perlahan-lahan beranjak ke posisi duduk.

Kedua dengan posisi awal terlentang tanpa pasien atau klien tersebut memiringkan tubuhnya, akan tetapidengan tumpuan kedua lengan. Yaitu posisi bahu dan siku menarik kearah belakang, lalu menumpu pada bed sampai posisi duduk dengan kedua tungkai lurus.