Risalatu Salma

1810301182

6 C5

PR 7 TBI (SSP)

No NIM Genap: Tn.X usia 30 tahun terserempet sepeda motor hingga terbentur aspal. Pasien tersebut oleh warga di bawa ke RS terdekat dan segera ditangani tim medis. Hasil radiologi adanya sumbatan dipembuluh darah yang menuju ke cerebrum.kondisi pasien pingsan.Dan fraktur pada radius sinistra.

Pertanyaan: Jelaskan patologi cedera, pemeriksaan dan rencana penatalaksanaan fisioterapi pada pasien tersebut.

1. Patologi

Pada perlukaan kepala, dapat terjadi perdarahan ke dalam ruang subaraknoid, kedalam rongga subdural (hemoragi subdural) antara dura bagian luar dan tengkorak (hemoragi ekstradural) atau ke dalam substansi otak sendiri.

Pada hematoma epidural, perdarahan terjadi diantara tulang tengkorak dan dura mater. Perdarahan ini lebih sering terjadi di daerah temporal bila salah satu cabang arteria meningea media robek. Robekan ini sering terjadi buka fraktur tulang tengkorak di daerah yang bersangkutan. Hematom pun dapat terjadi di daerah frontal dan oksipital.

Epidural hematom utamanya disebabkan oleh gangguan struktur duramater dan pembuluh darah kepala biasanya karena fraktur.Akibat trauma kapitis,tengkorak retak.Fraktur yang paling ringan, ialah fraktur linear.Jika gaya destruktifnya lebih kuat, bisa timbul fraktur yang berupa bintang (stelatum), atau fraktur impresi yang dengan kepingan tulangnya menusuk ke dalam ataupun fraktur yang merobek dura dan sekaligus melukai jaringan otak (laserasio).Pada pendarahan epidural yang terjadi ketika pecahnya pembuluh darah, biasanya arteri, yang kemudian mengalir ke dalam ruang antara duramater dan tengkorak.

1. Pemeriksaan
* Vital Sign
* IPPA
* Pemeriksaan Tingkat Kesadaran (Skala GCS)
* Tes Sensorik
* Tes Motorik
* CT scan
* Tes rontgen
1. Intervensi
2. 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 meningkatkatkan 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.

1. Passive ROM Exercise

Passive ROM Exercise baik di lakukan pada pasien yang tidak mampu melakukan gerakan pada suatu segmen, saat pasien tidak sadar, paralisis, complete bed rest, terjadi reaksi inflamasi dan nyeri pada active ROM. Passive ROM dilakukan untuk mengurangi komplikasi immmobilisasi dengan tujuan:

1. Mempertahankan integritas sendi dan jaringan lunak.
2. Meminimalkan efek terjadinya kontraktur.
3. Mempertahankan elastisitas mekanik otot.
4. Membantu sirkulasi dan vaskularisasi dinamik
5. Meningkatkan gerakan sinovial untuk nutrisi cartilago dan difusi materialmaterial sendi.
6. Menurunkan nyeri.
7. Membantu healing proses setelah injuri atau pembedahan
8. Membantu mempertahankan gerakan pasien.

Teknik: Posisi tidur terlentang, kemudian fisioterapis memberikan gerakan pasif  pada ekstremitas.

1. Stretching Streching adalah aktivitas meregangkan otot untuk meningkatkan fleksibilitas (kelenturan) otot, meningkakan jangkauan gerakan persendian, mencegah kontrakur dan membantu merileksasikan otot.
2. AAROMEX (Active Assistive ROM Exercise)

AAROMEX adalah jenis AROM dengan bantuan yang diberikan secara manual atau mekanik oleh gaya luar karena otot penggerak utama membutuhkan bantuan untuk menyelesaikan gerakan. Jika pasien memiliki otot yang lemah dan tidak mampu menggerakkan sendi melalui lingkup gerak yang diinginkan, AAROMEX digunakan untuk memberikan bantuan yang cukup pada otot secara terkontrol dan hati-hati sehingga otot dapat berfungsi pada tingkat maksimumnya dan dikuatkan secara progresif. Teknik: Posisi pasien tidur terlentang, kemudian fisioterapis memerintahkan pasien untuk menggerakkan ekstremitas dengan bantuan sedikit dari fisioterapis pada awal atau akhir gerakan jika ada kelemahan.

1. Head and truk control

Pelaksanaan:

1. Tengkurap diatas physioball
2. Penggunaan peralatan keseimbangan
3. Berdiri dalam tilting table

Manfaat:

1. Untuk menghambat tonic reflex
2. Menghambat posisi decortical/decebrate
3. Fasilitasi antigravity neck/trunk extension
4. Fasilitasi antigravity neck/trunk flexion and side flexion
5. Fasilitasi coactivation neck/trunk flexors&extension utk stabilisasi
6. Fasilitasi neck/trunk posture
7. Penggunaan peralatan penyangga posisi/sikap