

## Modul 6

### Bedah Orthopaedi PENANGANAN NON-OPERATIF DISLOKASI BAHU AKUT (No. ICOPIIM : 8-209)

#### 1. TUJUAN

##### 1.1. Tujuan pembelajaran umum

Setelah mengikuti sesi ini peserta didik memahami dan mengerti tentang patofisiologi dislokasi bahu akut, cara-cara mendiagnosis, cara-cara penanganan dislokasi bahu akut, komplikasi penanganan dislokasi bahu akut, dan melakukan rehabilitasi dan merujuk ke spesialis orthopaedi bila memerlukan tindakan reduksi terbuka.

##### 1.2. Tujuan pembelajaran khusus

Setelah mengikuti sesi ini peserta didik akan memiliki kemampuan untuk:

1. Mampu menjelaskan tipe dan klasifikasi dislokasi bahu akut (tingkat kompetensi K3,A3/ ak 2,3,6,7)
2. Mampu menjelaskan gejala klinik dan patologi dan masing-masing tipe dan klasifikasi dislokasi bahu akut dan menegakkan diagnosis (tingkat kompetensi K3,A3/ ak 2,3,6,7)
3. Mampu melakukan komunikasi dengan pasien atau keluarganya mengenai segala sesuatu yang berkaitan dengan dislokasi bahu akut dan penanganannya serta hal yang mungkin terjadi selama dan sesudah penanganannya (tingkat kompetensi K3,P4,A3/ ak 1-10)
4. Mampu melakukan penanganan reduksi tertutup terhadap dislokasi bahu dan merujuk ke spesialis orthopaedi bila memerlukan penanganan operatif pada dislokasi bahu akut pada kasus yang tidak bisa direduksi (iireducible) atau kasus yang *neglected* (tingkat kompetensi K3,P4, A3/ ak 1-12)
5. Mampu menangani komplikasi yang terjadi pasca tindakan (tingkat kompetensi K3,P3,A3/ ak 1-12)
6. Mampu melaksanakan penanganan rehabilitasi pasca reduksi tertutup melalui kerja sama tim (tingkat kompetensi K3,P3,A3/ ak 1-12)

#### 2. POKOK BAHASAN SUB POKOK BAHASAN

1. Patofisiologi dislokasi bahu akut
2. Diagnosis dislokasi bahu akut
3. Penanganan dislokasi bahu akut
4. Komplikasi penanganan dislokasi bahu akut
5. Rehabilitasi dan penanganan (lanjut pasca penanganan dislokasi bahu lanjut)

#### 3. WAKTU

##### METODE

- A. Proses pembelajaran dilaksanakan melalui metode:
  - 1) *small group discussion*
  - 2) *peer assisted learning* (PAL)
  - 3) *bedside teaching*
  - 4) *task-based medical education*
- B. Peserta didik paling tidak sudah harus mempelajari:
  - 1) bahan acuan (*references*)
  - 2) ilmu dasar yang berkaitan dengan topik pembelajaran
  - 3) ilmu klinis dasar
- C. Penuntun belajar (*learning guide*) terlampir
- D. Tempat belajar (*training setting*): bangsal bedah, kamar operasi, bangsal perawatan pasca operasi.

#### 4. MEDIA

1. Workshop / Pelatihan
2. Belajar mandiri
3. Kuliah
4. Group diskusi
5. *Visite, bed site teaching*
6. Bimbingan Operasi dan asistensi
7. Kasus morbiditas dan mortalitas
8. *Continuing Profesional Development* (P2B2)

## 5. ALAT BANTU PEMBELAJARAN

*Internet, telekonferens, dll.*

## 6. EVALUASI

1. Pada awal pertemuan dilaksanakan *pre-test* dalam bentuk *MCQ*, *essay* dan *oral* sesuai dengan tingkat masa pendidikan, yang bertujuan untuk menilai kinerja awal yang dimiliki peserta didik dan untuk mengidentifikasi kekurangan yang ada. Materi *pre-test* terdiri atas:
  - Anatomi dan patofisiologi dislokasi bahu akut
  - Penegakan Diagnosis
  - Penanganan non-operatif/ reduksi tertutup
  - Komplikasi dan penanganannya
  - *Follow up*
2. Selanjutnya dilakukan "*small group discussion*" bersama dengan fasilitator untuk membahas kekurangan yang teridentifikasi, membahas isi dan hal-hal yang berkenaan dengan penuntun belajar, kesempatan yang akan diperoleh pada saat *bedside teaching* dan proses penilaian.
3. Setelah mempelajari penuntun belajar ini, peserta didik diwajibkan untuk mengaplikasikan langkah-langkah yang tertera dalam penuntun belajar dalam bentuk *role-play* dengan teman-temannya (*peer assisted learning*) atau kepada SP (*standardized patient*). Pada saat tersebut, yang bersangkutan tidak diperkenankan membawa penuntun belajar, penuntun belajar dipegang oleh teman-temannya untuk melakukan evaluasi (*peer assisted evaluation*). Setelah dianggap memadai, melalui metoda *bedside teaching* di bawah pengawasan fasilitator, peserta didik mengaplikasikan penuntun belajar kepada nodel anatomik dan setelah kompetensi tercapai peserta didik akan diberikan kesempatan untuk melakukannya pada pasien sesungguhnya. Pada saat pelaksanaan, evaluator melakukan pengawasan langsung (*direct observation*), dan mengisi formulir penilaian sebagai berikut:
  - **Perlu perbaikan:** pelaksanaan belum benar atau sebagian langkah tidak dilaksanakan
  - **Cukup:** pelaksanaan sudah benar tetapi tidak efisien, misal pemeriksaan terlalu lama atau kurang memberi kenyamanan kepada pasien
  - **Baik:** pelaksanaan benar dan baik (efisien)
4. Setelah selesai *bedside teaching*, dilakukan kembali diskusi untuk mendapatkan penjelasan dari berbagai hal yang tidak memungkinkan dibicarakan di depan pasien, dan memberi masukan untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan.
5. *Self assessment* dan *Peer Assisted Evaluation* dengan mempergunakan penuntun belajar
6. Pendidik/fasilitator:
  - Pengamatan langsung dengan memakai *evaluation checklist form* / daftar tilik (terlampir)
  - Penjelasan lisan dari peserta didik/ diskusi
  - Kriteria penilaian keseluruhan: cakap/ tidak cakap/ lalai.
7. Di akhir penilaian peserta didik diberi masukan dan bila diperlukan diberi tugas yang dapat memperbaiki kinerja (*task-based medical education*)
8. Pencapaian pembelajaran:

*Pre test*

*Isi pre test*

Anatomi dan patofisiologi dislokasi bahu akut  
Penegakan Diagnosis  
Penanganan non-operatif/ reduksi tertutup  
Komplikasi dan penanganannya  
*Follow up*

*Bentuk pre test*

*MCQ, Essay* dan *oral* sesuai dengan tingkat masa pendidikan

Buku acuan untuk *pre test*

1. Buku teks ilmu bedah Schwartz
2. Brinker MR, ed. Review of Orthopaedic Trauma. 1<sup>st</sup> ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2001.
3. HAF Dudley. Hamilton Bailey emergency surgery 7ed, great Britain, 1986
4. Robert Bruce Salter, textbook of disorder and injuries of the musculoskeletal system, 3ed, Lippincott Williams and Wilkins, 1999

5. A Graham Apley & Louis Solomon, Buku Ajar Orthopaedi Fraktur Sistem Apley 7ed, Widya Medika, 1995
  6. Prof. Chairuddin Rasjad MD, PhD, Pengantar 1111M Bedah Orthopaedi 2 Bintang Lamumpathe, 2003.
  7. De Jong W. Sjamsuhidajat, Buku Ajar Ilmu Bedah 7ed, EGC. 2005.
- Bentuk Ujian / test latihan
- Ujian OSCA (K, P, A), dilakukan pada tahapan bedah dasar oleh Kolegium I. Bedah.
  - Ujian akhir stase, setiap divisi/ unit kerja oleh masing-masing senter pendidikan.
  - Ujian akhir kognitif nasional, dilakukan pada akhir tahapan bedah lanjut (jaga II) oleh Kolegium I. Bedah.
  - Ujian akhir profesi nasional (kasus bedah), dilakukan pada akhir pendidikan oleh Kolegium I. Bedah

## 7. REFERENSI:

1. Buku teks ilmu bedah Schwartz
2. Brinker MR, ed. Review of Orthopaedic Trauma. 1<sup>st</sup> ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2001.
3. HAF Dudley. Hamilton Bailey emergency surgery 7ed, great Britain, 1986
4. Robert Bruce Salter, textbook of disorder and injuries of the musculoskeletal system, 3ed, Lippincott Williams and Wilkins, 1999
5. A Graham Apley & Louis Solomon, Buku Ajar Orthopaedi Fraktur Sistem Apley 7ed, Widya Medika, 1995
6. Prof. Chairuddin Rasjad MD, PhD, Pengantar 1111M Bedah Orthopaedi 2 Bintang Lamumpathe, 2003.
7. De Jong W. Sjamsuhidajat, Buku Ajar Ilmu Bedah 7ed, EGC. 2005.

## 8. URAIAN: DISLOKASI BAHU AKUT

### 8.1. Introduksi

Dapat terjadi:

1. Dislokasi anterior
2. Dislokasi posterior
3. Dislokasi inferior atau luksasi erecta
4. Dislokasi dengan Fraktur

#### a. Definisi

Pergeseran kaput humerus dari sendi glenohumeral, berada di anterior dan medial glenoid (dislokasi anterior), di posterior (dislokasi posterior), dan di bawah glenoid (dislokasi inferior)

#### b. Ruang lingkup

Nyeri hebat dan gangguan pergerakan sendi bahu, pergeseran kaput humerus. Pada pemeriksaan radiologis tampak kaput humerus terlihat berada di depan dan medial glenoid

#### c. Indikasi Operasi

Dislokasi bahu yang tidak berhasil direduksi secara tertutup dan dislokasi yang sudah *neglected* lebih dari 2 minggu

#### d. Kontra indikasi operasi

Berhubung dengan kondisi medis/cedera penyerta yang tidak memungkinkan dilakukan tindakan pembiusan

#### e. Diagnosis Banding

1. dislokasi akromioklavikula
2. fraktur klavikula
3. fraktur kolumna humeri
4. fraktur humerus proksimal

#### f. Pemeriksaan penunjang

Rontgen foto (X-ray)

Setelah memahami, menguasai dan mengerjakan modul ini maka diharapkan seorang dokter ahli bedah mempunyai kompetensi dalam penanganan dislokasi bahu akut serta penerapannya dapat dikerjakan di RS Pendidikan dan RS jaringan pendidikan.

## 8.2. Kompetensi terkait dengan modul/ list of skill

Tahapan Bedah Dasar ( semester I-III )

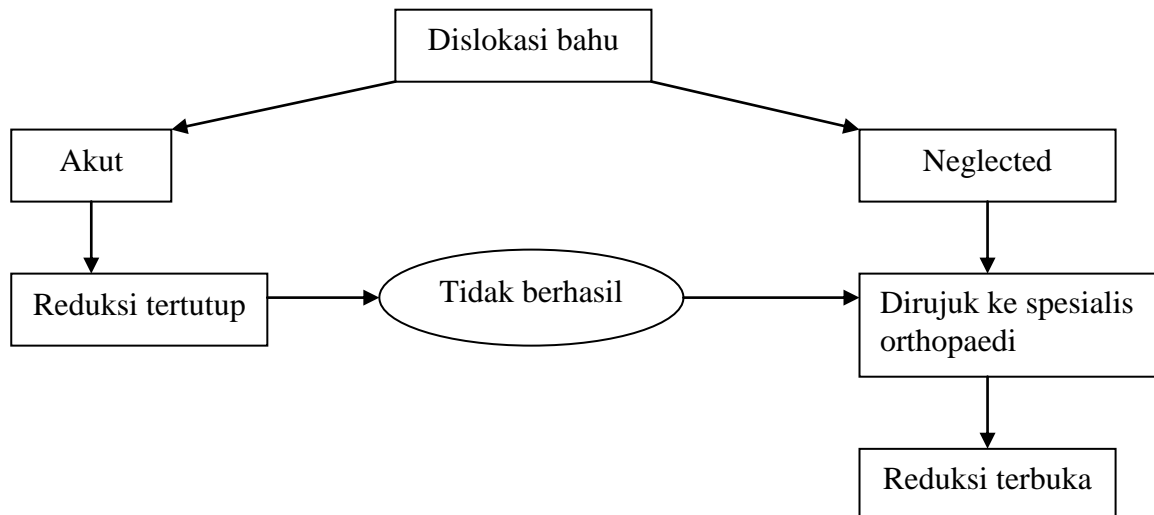
- Persiapan pra operasi :
  - Anamnesis
  - Pemeriksaan fisik
  - Pemeriksaan Penunjang
  - *Informed consent*
- Assisten 2, asisten 1 pada saat operasi
- *Follow up* dan rehabilitasi

Tahapan Bedah Lanjut ( semester IV-VII ) dan chief residen ( semester VIII-IX )

- Persiapan pra operasi :
  - Anamnesis
  - Pemeriksaan fisik
  - Pemeriksaan Penunjang
  - *Informed consent*
- Melakukan penanganan non-operasi
  - Penanganan komplikasi
  - *Follow up* dan komplikasi

## 83 Algoritma dan Prosedur

### Algoritma



## 8.4. Tehnik Operasi

### DISLOKASI ANTERIOR

Dislokasi preglenoid subkorakoid, subklavikuler

Mekanisme trauma:

Paling sering ditemukan, jatuh dalam keadaan out stretched, trauma pada scapula gambaran klinis nyeri hebat dengan gangguan pergerakan bahu, kontur sendi bahu jadi rata, kaput humerus bergeser ke depan pemeriksaan radiologist:

Kaput humerus terlihat di depan dan medial glenoid

Pengobatan:

1. dengan bius umum

- Metode hipocrates: dibaringkan, tank anggota gerak, tekan kaput humeri
- Metode kocher: dilakukan tahap-tahap reposisi kocher

2. tanpa pembiusan

- Tehnik menggantung lengan

### DISLOKASI POSTERIOR

Mekanisme trauma

Jarang ditemukan, trauma langsung pada sendi bahu dalam keadaan rotasi interna

Gambaran klinis

Nyeri, benjolan dibagian belakang sendi pemeriksaan radiologis

Khas: light bulb karena rotasi internal humerus

Pengobatan

Reduksi dengan menarik lengan, rotasi interna, Imobilisasi 3-6 minggu

### **DISLOKASI INFERIOR**

Kaput humerus terjepit di bawah glenoid, dengan lengan arah ke atas pengobatan dilakukan reposisi tertutup seperti dislokasi anterior, jika gagal dilakukan reposisi terbuka dengan operasi

### **DISLOKASI DENGAN FRAKTUR**

Biasanya adalah dislokasi tipe anterior dengan fraktur

Pent-,obatan

Dilakukan reposisi path dislokasi maka fraktur akan tereposisi dan kembali melekat pada humerus

### **8.5. Komplikasi reduksi tertutup pada dislokasi bahu akut**

- Kerusakan nervus aksilaris
- Kerusakan pembuluh darah
- Tidak dapat tereposisi
- Kaku sendi
- Dislokasi rekuren, dilakukan tindakan operasi Putti-platt, Bristow dan bankart

### **8.6. Mortalitas** (tidak ada)

### **8.7. Perawatan Pasca reduksi tertutup**

Imobilisasi dengan verban Velpeau atau collar cuff selama 3 minggu

### **8.8 Follow up**

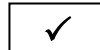
Pengawasan posisi ekstremitas atas dalam posisi fleksi, adduksi dan internal rotasi untuk dislokasi bahu anterior dan ekstensi, abduksi, dan eksternal rotasi untuk yang tipe posterior. Daerah lipatan aksilla harus diperhatikan terjadinya mycosis, dan kondisi yang lembab harus dihindarkan dan diatasi. Latihan isometrik segera dilakukan dan latihan isotonik setelah 3 minggu.

### **8.9. Kata Kunci:** *dislokasi bahu - reduksi tertutup*

**9. DAFTAR CEK PENUNTUN BELAJAR PROSEDUR OPERASI**

No	Daftar cek penuntun belajar prosedur operasi	Sudah dikerjakan	Belum dikerjakan
	<b>PERSIAPAN REDUKSI TERTUTUP</b>		
1	Informed consent		
2	Laboratorium		
3	Pemeriksaan tambahan		
4	Peralatan dan instrumen operasi khusus		
	<b>ANASTESI</b>		
1	Narcose dengan general anesthesia atau tanpa narcose		
	<b>PERSIAPAN LOKAL DAERAH OPERASI – REDUKSI TERTUTUP</b>		
1	Penderita diatur dalam posisi sesuai dengan letak kelainan		
2	Lakukan reduksi tertutup.		
	<b>TINDAKAN REDUKSI TERTUTUP</b>		
1	Prosedur reduksi tertutup sesuai kaidah bedah orthopaedi		
	<b>PERAWATAN PASCA BEDAH</b>		
1	Komplikasi dan penanganannya: A,V,N		
2	Pengawasan terhadap ABC		
3	Perawatan pasca reduksi, immobilisasi		

Catatan: Sudah / Belum dikerjakan beri tanda



## 10. DAFTAR TILIK

Berikan tanda ✓ dalam kotak yang tersedia bila keterampilan/tugas telah dikerjakan dengan memuaskan (1); tidak memuaskan (2) dan tidak diamati (3)

1. **Memuaskan** Langkah/ tugas dikerjakan sesuai dengan prosedur standar atau penuntun
2. **Tidak memuaskan** Tidak mampu untuk mengerjakan langkah/ tugas sesuai dengan prosedur standar atau penuntun
3. **Tidak diamati** Langkah, tugas atau ketrampilan tidak dilakukan oleh peserta latih selama penilaian oleh pelatih

Nama peserta didik	Tanggal
Nama pasien	No Rekam Medis

DAFTAR TILIK				
No	Kegiatan / langkah klinik	Penilaian		
		1	2	3
1	Persiapan Pre-Operasi			
2	Anestesi			
3	Tindakan Medik/ Operasi			
4	Perawatan Pasca Operasi & Follow-up			

Peserta dinyatakan : <input type="checkbox"/> Layak <input type="checkbox"/> Tidak layak melakukan prosedur	Tanda tangan pelatih
--	----------------------

Tanda tangan dan nama terang