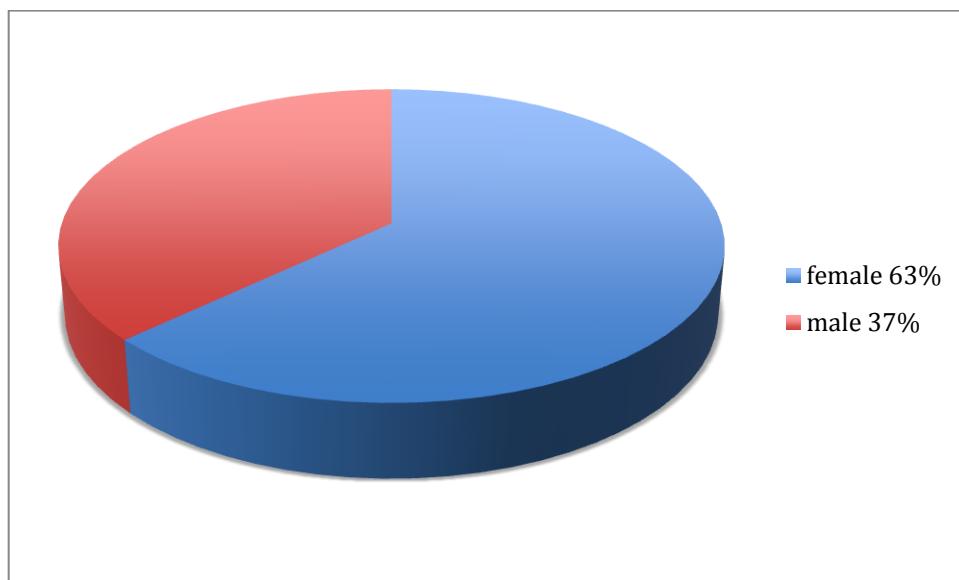
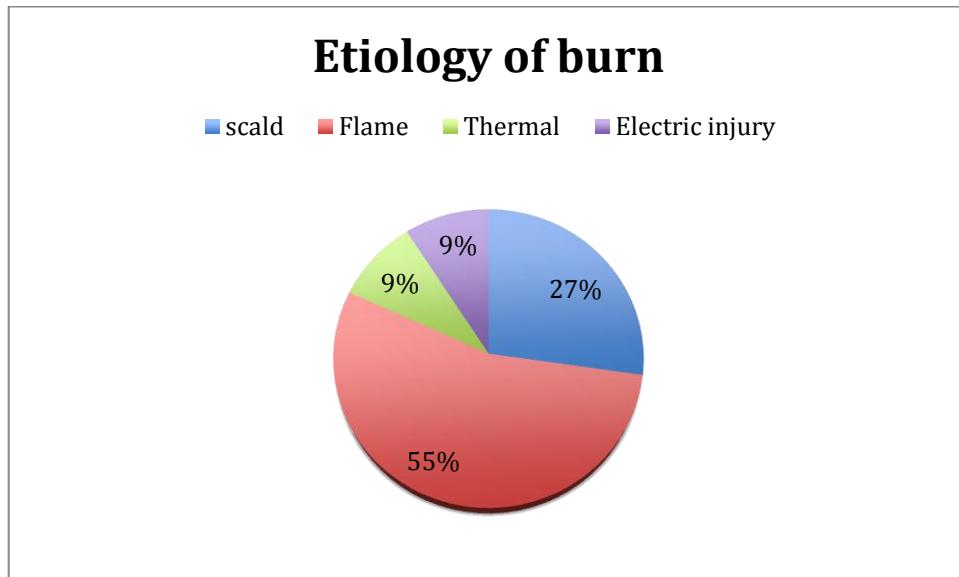


Penanganan Luka Bakar Terkini di RSUD Soebandi –Jember  
(Current Emergency Management of Burn in Soebandi General Hospital)

Pendahuluan



## Prinsip Penanganan Luka Bakar berdasarkan ISBI Guidline

### 1. HARI PERTAMA

- a. Lakukan resusitasi cairan dengan menggunakan rumus Parkland  
Untuk anak-anak 2ml/kg BB/% luas luka bakar,dalam 24 jam  
Untuk dewasa 4 ml/kgBB/% luas luka bakar,dalam 24 jam  
(1/2 dlm 8 jam , 1/2 dlm 16 jam berikutnya)

Maintenance:

BB 1-10 kg → 100ml/kg BB

BB >10-20 kg → 1000 ml + 50 ml/kg BB

BB>20 kg → 1500 ml + 20 ml/kg BB

Hitung dan catat produksi urin tiap jam.

Luka bakar non elektrik target urin **0,3-0,5** ml/kg

BB/jam

Luka bakar elektrik target urin 1-2→**3-4** ml/kg bb/jam

Luka bakar dngan cedera inhalasi target urin 0,5 ml/kg

BB/jam

Luka bakar anak-anak 1 ml/kg BB/jam

Catatan:

1. Bila target produksi urin tidak tercapai(<3-4 ml/kg BB/jam) → naikkan cairan 50% dari target cairan per jam → evaluasi ulang 1 jam kemudian→teruskan sampai target produksi urin tercapai. Rumus Parkland sebagai acuan,bila 2 kali peningkatan jumlah cairan dan target urin tidak tercapai pikirkan kembali kemungkinan

kesalahan penghitungan luas luka bakar atau berat badan

2. Cek Ur/Cr saat px datang pertama ke UGD (+Lab lengkap)

Lanjut cek Ur/Cr 8 jam post resusitasi (+Lab lengkap)

Lanjut cek Ur/Cr 16 jam ke II post resusitasi (+Lab lengkap)

# Inj Manitol 100 ml Single shot

# Loading Nabic 25 meq/25 cc NaCl 0,9%

3. Post resusitasi 16 jam ke II → tambahan terapi NaCl 3% + Albumin 1 flash/24 jam (Meski Albumin dbN→ untuk menarik cairan)

- b. Luka bakar >25 % **pasang NGT** 6-8 jam paska trauma,untuk NED (nutrisi enteral dini),diberikan bertahap sesuai tahap pengosongan lambung. →electric injury langsung pasang NGT

- c. NED diberikan 8 jam post trauma (nutrisi enteral dini),diberikan bertahap sesuai tahap pengosongan

lambung. Contoh awal beri 50 ml  
berapa sisanya → untuk perencanaan

1 jam alirkan NGT lihat  
berikutnya

d. Jika ditemukan tanda-tanda CURLING ULCER, cairan  
NGT dialirkan & diberikan NED sesuai dengan tahap  
kecepatan pengosongan lambung.

e. Lakukan pemeriksaan lab lengkap (DL,BUN SC,SGOT-  
SGPT,BSA,T3- T4,FT3,FT4,TSH,AGD-Elektrolit)

f. MONITOR :

- Produksi rin tiap jam selama 24 jam pertama
- CVP hari I diupayakan: 5cmH2O hari II upayakan max: 10cmH2O
- Pantau pulse oxymetri
- DL(Hemodilusi,Hemokonsentrasi)
- AGD,Elektrolit (BE: -3s/d+3)

g. ATN(Acute Tubular Necrosis) dgn tanda urine warna coklat pekat,BUN SC meningkat: berikan terapi pertama dengan Manitol 100 ml dan NaBic 8,4% 25 ml.

Kebutuhan cairan 2x kebutuhan cairan N dengan target urin 2ml/kgBB/jam. Bila terjadi keadaan anuria atau oligouria lakukan force diuresis dengan furosemide drip 20 mg/jam. Jika tidak ada perbaikan pertimbangkan untuk dilakukan HD(hemodialisa).

h. Pencegahan terjadinya ATN pada setiap elektric injury tegangan tinggi, diberikan bolus manitol 100 ml dan NaBic 8,4% 25 ml.

## 2. HARI ke DUA-TIGA

Berikan cairan hipertonik atau colloid dengan Na Cl 3% dan Albumin 20% hiperonkotik.

## 3. HARI ke EMPAT dan seterusnya

Pertimbangkan untuk memberikan nutrisi parenteral.

## 4. HARI ke TIGA sampai ke LIMA (problem perawatan luka)

Debridement dikerjakan setelah sirkulasi stabil(Hgb>10 g/dL), min hr ke3

Sudah dipertimbangkan untuk dikerjakan debridement eksisi tangential dan atau skin graft.

## 5. FISIOTERAPI SEDINI MUNGKIN, jika pasien sudah stabil

a. Chest fisioterapi untuk pasien luka bakar yang disertai trauma inhalasi atau tirah baring lama.

b. Untuk daerah yang dikerjakan skin graft , fisioterapi dimulai hari ke 10-14 post op.

c. Usahakan pemberian analgetika intra vena atau jika perlu konsul dengan APS sebelum penggantian balutan luka dan fisio terapi.

## 6. PENGGANTIAN BALUTAN LUKA DILAKUKAN JIKA KONDISI BALUTAN JENUH ATAU MINIMAL TIAP 2 HARI SEKALI DAN DISESUAIKAN DENGAN KONDISI LUKA ATAU PRODUKSI EXUDAT.

7. SELALU KONSULTASIKAN DENGAN DOKTER JAGA ATAU DALAM KEADAAN TERTENTU DENGAN KONSULTAN ATAU DPJP.

8. KULTUR

a. Waktu : Hari I dan ke V kultur dasar luka dan kultur darah dua sisi.

b. Bahan : Darah,jaringan kateter tip atau alat infasive,swab.

c. Interpretasi kultur :

Kultur darah

1. Bila secara klinis tidak menunjukkan adanya tanda infeksi maka antibiotika yang sudah diberikan sebelumnya tidak diganti.

2. Jika secara klinis menunjukkan adanya tanda infeksi perlu dilakukan pemeriksaan lab (leukosit,neutrofil,dll) atau periksa prokalsitonin. Jika ditemukan adanya hasil yang mendukung adanya tanda infeksi,maka antibiotika diganti sesuai hasil kultur.

Kultur jaringan

1. Jika ditemukan hasil adanya kolonisasi kuman, dan hasil lab tidak ditemukan adanya tanda klinis infeksi maka hanya dilakukan ganti balutan luka lebih sering antibiotik tidak diganti
2. Jika ditemukan adanya kolonisasi dan hasil lab mendukung adanya infeksi baru dilakukan penggantian antibiotik sesuai hasil kulur.

9. KOMPLIKASI :

a. CEDERA INHALASI

Perawatan trakheostomy + Nebulizer (mukolitik,bronkhodilator) minimun tiap 6 jam.

b. ATN

Pasien dengan electric injury high voltage; pasien dengan keterlambatan resusitasi (pre renal).

c. CURLING ULCER

Dicegah dengan NED

Drainage NGT

Kecepatan nutrisi disesuaikan dengan pengosongan lambung, Ranitidine,sukralfat.

d. SIRS SEPSIS

Hilangkan kemungkinan sumber infeksi (infuse,kateter,CVP,atau alat invasif lain)

Cegah syok septic : volume vascular hasus cukup.

