

[Case Report]

COMBUSTIO GRADE III ET CAUSA BUNGA API (PETIR): SEBUAH LAPORAN KASUS

Grade III Combustio et Causa Fire (Lightning): A Case Report

Zhela Fatin Fatiha¹, Yudi Eko Prasetyo²

¹Mahasiswa, Fakultas Kedokteran Umum, Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Konsulen, Ilmu Bedah, RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo

Korespondensi: Zhela Fatin Fatiha. Alamat email: j510225122@student.ums.ac.id

ABSTRAK

Luka bakar merupakan suatu jenis trauma dengan morbiditas dan mortalitas tinggi yang memerlukan penatalaksanaan khusus sejak awal (fase syok) sampai fase lanjut. Luka akibat petir jarang terjadi tetapi berpotensi serius dan mengancam jiwa. Sambaran petir langsung jarang terjadi tetapi sering fatal, melibatkan sekitar 5% dari peristiwa sambaran. Sambaran petir adalah peristiwa yang kompleks yang dapat mengakibatkan spektrum luas luka dari trauma tumpul hingga henti jantung paru. Perawatan dan perhatian khusus harus dilakukan saat mengevaluasi korban sambaran petir. Kami menyajikan seorang wanita berusia 36 tahun yang terkena kembang api (petir) saat mengendarai sepeda motor. Pasien datang ke IGD dengan keadaan tidak sadar penuh, muntah, terdapat luka bakar berwarna putih sekitarnya kemerahan tidak nyeri dan disertai bulla pada regio punggung. Hari kedua perawatan pasien mengeluhkan telinga berdengung dan muntah-muntah. Selain luka bakar, kami mewaspadai adanya gangguan pada jantung dan organ lainnya di regio kepala, sehingga perlunya pemeriksaan lebih lanjut dan perawatan intensif kepada pasien.

Kata Kunci: luka bakar, petir, syok

ABSTRACT

Burns are a type of trauma with high morbidity and mortality that require special management from the early stages (shock phase) to the advanced stages. Lightning injuries are rare but potentially serious and life-threatening. Direct lightning strikes are rare but often fatal, involving approximately 5% of lightning strikes. Lightning strikes are complex events that can result in a wide spectrum of injuries from blunt trauma to cardiopulmonary arrest. Special care and attention must be taken when evaluating lightning strike victims. We present a 36-year-old woman who was hit by fireworks (lightning) while riding a motorcycle. The patient came to the emergency room in a fully unconscious state, vomiting, there were white burns with reddish, painless surroundings and accompanied by bullae in the back region. On the second day of treatment, the patient complained of ringing in the ears and vomiting. In addition to burns, we are aware of disorders of the heart and other organs in the head region, so further examination and intensive care are needed for the patient.

Keywords: burns, combustio, lightning, shock

PENDAHULUAN

Luka bakar adalah suatu bentuk kerusakan atau kehilangan jaringan yang disebabkan kontak

dengan sumber panas seperti api, air panas, bahan kimia, listrik, dan radiasi. Luka bakar merupakan suatu jenis trauma dengan

morbiditas dan mortalitas tinggi yang memerlukan penatalaksanaan khusus sejak awal (fase syok) sampai fase lanjut.

Luka akibat petir jarang terjadi tetapi berpotensi serius dan mengancam jiwa. Sambaran petir langsung jarang terjadi tetapi sering fatal, melibatkan sekitar 5% dari peristiwa sambaran. Luka tidak langsung meliputi luka samping, dimana korban bersentuhan dengan objek yang tersambar, arus tanah, ketika petir melintasi dari titik sambaran melalui tanah dan ke korban, dan luka ledakan dari gelombang suara yang dihasilkan oleh petir yang menyambar tanah. Sambaran petir adalah peristiwa yang kompleks yang dapat mengakibatkan spektrum luas luka dari trauma tumpul hingga

henti jantung paru. Perawatan dan perhatian khusus harus dilakukan saat mengevaluasi korban sambaran petir.

METODE

Metode pada penelitian ini menggunakan kasus klinis yang kami dapatkan di IGD. Kami mengevaluasi perbaikan pasien.

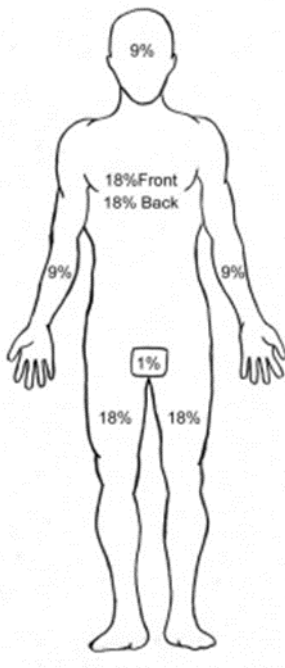
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pasien wanita usia 36 tahun tidak sadar penuh ketika masuk IGD Rumah Sakit setelah terkena bunga api (petir) dan terdapat luka bakar pada regio punggung. Pasien datang ke IGD dibawa oleh anggota keluarga setelah terkena sambaran petir ketika bekrkendara spede motor di daerah persawahan, pasien tidak sadar penuh, dapat bergerak ketika diberikan rangsangan nyeri, muntah setelah masuk IGD.

Keadaan umum pasien penurunan kesadaran dengan GCS E3V3M5. Tekanan darah 124/75 mmHg. Nadi 70x/menit. Frekuensi Nafas 20x/menit. Suhu 37.3°C. SpO2 98% free air. Status lokalis, tampak rambut keriting dan bau terbakar, pada punggung terdapat luka berwarna putih sekitarnya kemerahan dan terdapat bulla. Pada luka tidak dirasakan nyeri.



Gambar 2. Rambut pasien



Gambar 1. Rule of Nine

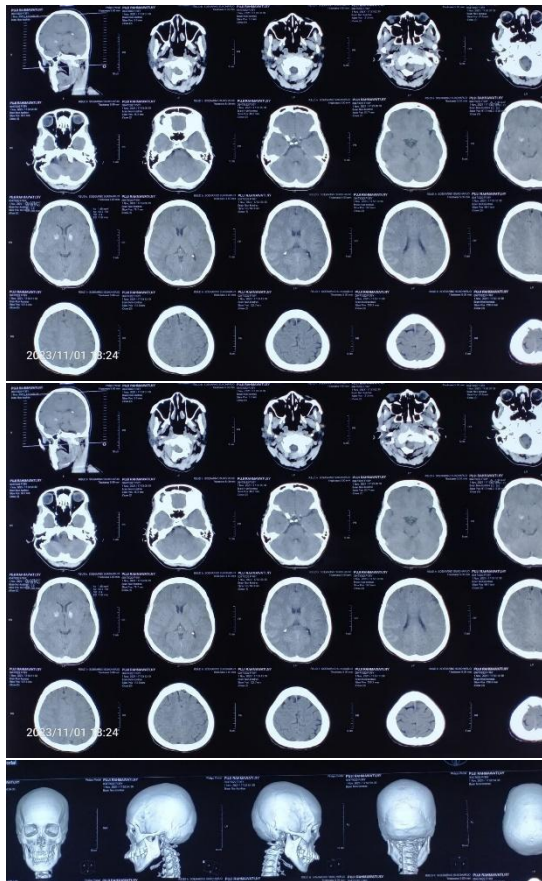


Gambar 3. Luka bakar pada regio punggung



Gambar 4. Luka bakar pada gluteal

Pemeriksaan Penunjang

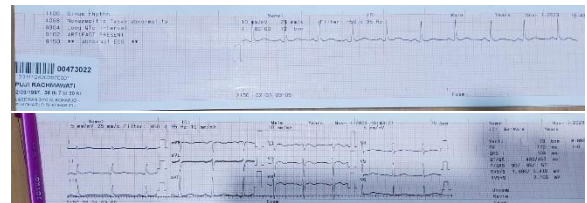


Gambar 5. CT scan Kepala

Kesan untuk Head MSCT scan pada pasien adalah

- Sub arachnoid hematome di sulci regio perietotemporalis dextra
- Kalsifikasi prominent dd mixed hematome, simetris di ganglia basalis bilateral
- Oedem cerebri terutama dextra
- Tak tampak midline deviasi
- Tak tampak gambaran fracture padaneurocranium maupun viscerocranium

- Sinus paranasal dan air cellulae mastoid bilateral normodense
- Tak tampak soft tissue swelling extracranial bermakna



Gambar 6. EKG didapatkan hasil NSTEMI

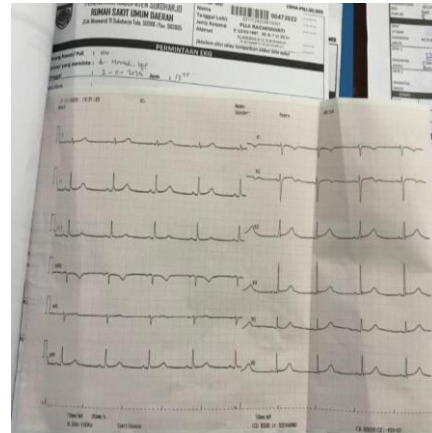
Hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan peningkatan Hs Troponin (232 mg/L) menunjukkan adanya Acute Myokard Infark (AMI). Leukositosis (16.600/ul). Peningkatan ureum (36.3 mg/dL), Creatinin (0.98 mg/dL), SGOT (70.57 u/L), SGPT (40.2 U/L), Chlorida (110.1 mmol/L), dengan penurunan pada Kalium (2.72 mmol/L).

Dari hasil anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Pasien didiagnosis dengan Combutio grade II-III regio punggung et causa bunga api (petir) dan dilakukan perawatan intensif beberapa hari di ICCU.

Terapi yang diberikan pada pasien saat tiba di IGD, Oksigen Nasal Canul 3

liter per menit, Infus RL 20 tpm, Injeksi Citicolin 500mg/12 jam, Injeksi Omeprazole 40 mg/12 jam, Injeksi Metamizole 1gr/12 jam, Injeksi Ampicillin 1 gr/8 jam, medikasi luka dengan sulfadiazine.

Hari kedua dirawat, pasien sadar penuh tetapi tidak bisa mendengar dengan jelas, telinga berdengung, mual (+), muntah (+), luka bakar tidak nyeri. Tanda vital
KU : Sedang, CM (E4V5M6), TD : 119x/73 mmHg, N : 52x/menit, RR : 24x/menit, S : 36.2oC, SpO2 : 99%, Status Generalis Kepala - Leher : dalam batas normal, Thorax : Sdv +/+, Wh -/-, Rh -/- , BJ I-II regular. Abdomen : dalam batas normal. Ekstremitas : dalam bata normal. Dilakukan pemeriksaan Cek Laboratorium (2/11/2023 10:11) dengan hasil Troponin 232.2 ng/L (H) dan dilakukan Pemeriksaan EKG



Gambar 8. EKG

Pasien diberikan terapi infus RL dan KCL drip 20 tpm dengan terapi yang sama seperti hari sebelumnya, untuk medikasi luka diganti dengan Burnazine. Pasien juga dikonsulkan dengan dokter spesialis jantung, diberikan terapi Arixtra subcutan 2,5 mg/24 jam, Aspirin 1x100 mg per oral, Clapdagrol 1x75 mg per oral, Simvastatin 1x1 peroral. Dikonsulkan dengan dokter spesialis THT, diberikan terapi Forotic 2x1 tetes telinga, Metilprednisolon 8mg/12 jam, Betahistin 2x12 mg per oral, Mecobalamin tab 1x1 peroral.

Hari ketiga dan keempat di ICCU keadaan pasien sadar penuh, pusing, telinga berdengung mulai berkurang, mual (+), muntah (+), luka bakar tidak

nyeri. Terapi sama dengan hari sebelumnya, dan tidak dilakukan pemeriksaan tambahan.

Hari kelima keadaan pasien membaik dan dipindah rawat ke bangsal biasa, dilakukan evaluasi hingga pasien pasien boleh pulang pada hari ke 7.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pasien dengan luka bakar bunga api (petir) derajat 3 datang dalam keadaan tidak sadar, hasil pemeriksaan EKG didapatkan NSTEMI. Pasien dievaluasi di ruang intensif selama 5 hari, dengan diberikan terapi untuk mencegah terjadinya komplikasi. Pasien boleh pulang setelah rawat inap selama 7 hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadsyah I, Prasetyono TOH. Luka. Dalam: Sjamsuhidajat R, de Jong W, editor. Buku ajar ilmu bedah. Edisi 2. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2015. h. 73-5.
- Astrid MP. Presentasi Luka Bakar. Departemen Bedah FKUI. Jakarta: 2019

Fred WE, Nicole SG. Burns in: Schwartz's Principles Of Surgery. 9th ed. McGrawHill. New York. p 197-208.

Heimbach DM, Holmes JH. Burns. In: Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Pollock RE, editors. Schwartz's principal surgery. 8th ed. USA: The McGraw-Hill Companies; 2019.

Lauralee Sherwood. Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem. 8th ed. Ong HO, Mahode AA, Ramadhani D, editors. Jakarta: EGC; 2016. 624-625 p.

Moenadjat Y. Luka bakar. Edisi 4. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2019

Naradzay JFX, Alson R. Thermal burns. Dalam: Slapper D, Talavera F, Hirshon JM, Halamka J, Adler J, editors. Diunduh dari: <http://www.emedicinehealth.com>. 05 Juni 2022.

Shehan H, Peter D. Pathophysiology and types of burns: 05 June 2022. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC421790/>

Split & Full Thickness Skin Grafting. Diunduh dari <http://www.burnsurvivorsttw.org/burns/grafts.html>. 05 Juni 2022.

Standar Kompetensi Dokter Indonesia. Available from: www.kki.go.id

Wim DJ. Luka, Trauma, Syok, Bencana dalam : Buku Ajar Ilmu Bedah. EGC. Jakarta. hal 81-9.