



## MANAJEMEN FASE AKUT *CAUSTIC ACIDIC INJURY* DI FASILITAS TANPA ENDOSKOPI: LAPORAN KASUS

Stephanie Elaine<sup>1</sup>, Rolan Sitompul<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Ilmu Penyakit Dalam Rumah Sakit Krakatau Medika Cilegon

**Corresponding Author:** Stephanie Elaine, Rumah Sakit Krakatau Medika Cilegon

**Received** 19 September 2023; **Accepted** 22 Desember 2023; **Online Published** 12 Januari 2024

**Pendahuluan :** Menelan bahan korosif merupakan salah satu masalah yang umum terjadi di negara berkembang karena mudahnya akses terhadap substansi tersebut dengan terbanyak adalah basa.<sup>1,2</sup> Lebih dari 200.000 kasus dilaporkan di Amerika Serikat, 10% dari populasi adalah orang dewasa. Di Thailand didapatkan sebanyak 19.5% kasus tertelan bahan korosif.<sup>3</sup> Substansi asam dan basa akan memberikan perbedaan tipe kerusakan jaringan. Substansi asam akan menyebabkan terjadinya nekrosis koagulasi dengan pembentukan *eschar* yang dapat membatasi penetrasi lebih jauh sedangkan basa menyebabkan terjadinya saponifikasi.<sup>4</sup> Manajemen yang tepat pada fase akut dapat mencegah kerusakan lebih lanjut dan memfasilitasi manajemen pada fase kronik.<sup>1</sup> Berikut merupakan laporan kasus mengenai manajemen akut pada Wanita dewasa yang menelan bahan korosif.

**Ilustrasi Kasus :** Perempuan 41 tahun dirujuk dari RSUD pada hari perawatan ke-5 dengan keluhan nyeri menelan disertai dengan nyeri uluhati setelah meminum cairan porstex. Pasien awal datang ke IGD RSUD dalam kondisi penurunan kesadaran dan muntah darah. Pada pemeriksaan awal didapatkan kesadaran delirium, GCS E3M5V3 dengan TD hipotensi, dengan RR dan Saturasi Oksigen normal. Pemeriksaan penunjang awal adalah pemeriksaan darah lengkap (Hb: 15.9, leukosit : 24.630, Trombosit : 379rb), fungsi ginjal dan hati normal, elektrolit dalam batas normal serta tidak ditemukan tanda perforasi gaster dalam pemeriksaan Rontgen Abdomen. Pasien dilakukan stabilisasi dengan loading cairan kristaloid, pemasangan NGT, pemberian terapi PPI injeksi, antibiotik, antiperdarahan, sucralfate serta pasien dipuasakan total. Pada hari ke-5 perawatan didapatkan pasien mengalami perbaikan hemodinamik dan dirujuk ke RS K dengan fasilitas endoskopi karena produksi NGT masih berwarna kehitaman. Saat di RS K pasien dilakukan pemeriksaan laboratorium ulang dengan hasil terdapat hipokalemia (K = 2.9, dengan GDS = 61). Pasien kemudian dilakukan koreksi elektrolit, protokol hipoglikemia, obat-obatan yang sebelumnya dilanjutkan serta pasien tetap dipuasakan. Hari ke-7 pasien dilakukan laringoskopi dengan *scope* bronkoskopi modifikasi, dengan hasil laryngitis orofaringitis. Pasien kemudian pulang dalam kondisi masih terpasang NGT. Pasien kontrol hari ke-18 post kejadian dengan keluhan nyeri uluhati sudah membaik, tidak ada nyeri menelan, pasien dapat diet cair, serta produksi NGT jernih sehingga NGT kemudian dilepas dan tidak dilakukan pemeriksaan endoskopi lanjutan.

**Diskusi :** Cedera akibat bahan korosif terhadap saluran pencernaan atas merupakan salah satu tantangan klinis yang kompleks. Tanda dan gejala klinis saja terkadang dinilai kurang dapat dijadikan sebagai petunjuk untuk diagnosis.<sup>5</sup> Adanya gejala sesak, disfagia, salivasi yang berlebih, hematemesis atau suara serak dapat mengindikasikan suatu cedera berat. Manajemen dari *caustic injury* meliputi mengenali komplikasi akut dan segera melakukan resusitasi awal dan evaluasi derajat

kerusakan sehingga diperlukan catatan mengenai jenis benda korosif yang ditelan serta kuantitasnya untuk memperkirakan durasi paparan kepada masing-masing organ.<sup>6</sup> Komplikasi mayor jangka pendek akibat menelan cairan berbahan dasar asam hidroklorida adalah perforasi gastrointestinal, obstruksi saluran nafas, dan infeksi, yang sering menimbulkan hasil akhir yang fatal.<sup>7</sup> Pemeriksaan lanjutan yang perlu dilakukan adalah pemeriksaan darah (darah lengkap, kimia darah, Analisa gas darah) serta pemeriksaan penunjang untuk mencari tanda-tanda komplikasi akut (perforasi dan obstruksi jalan nafas). Kemudian setelah dilakukan stabilisasi dan resusitasi, maka dilanjutkan dengan terapi simptomatik yang meliputi pemberian supresi asam lambung dan proteksi mukosa, antibiotik bila ada tanda perforasi atau apabila diberikan steroid, steroid intrallesi (triamcinolone dan mitomisin-C) serta pasien dipuasakan.<sup>8,9</sup> *Oral feeding* baru dianjurkan ketika pasien sudah dapat menelan ludah.<sup>10</sup> Saat ini, pemberian agen untuk netralisasi dan susu tidak dianjurkan karena dapat menyebabkan cedera tambahan, mengganggu visual saat endoskopi, serta dapat menginduksi terjadinya muntah. Pemasangan NGT juga masih bersifat kontroversi. Ada beberapa sumber yang menganjurkan pemasangan NGT bersamaan dengan waktu endoskopi untuk patensi esofagus, mengurangi pembentukan striktur pada saluran gastrointestinal sekaligus untuk nutrisi enteral namun ada juga melarang pemasangan NGT pada kasus yang dicurigai adanya perforasi terutama pada kasus-kasus akibat benda basa.<sup>3,7</sup> Tatalaksana selanjutnya adalah pemeriksaan endoskopi. Meskipun sampai saat ini waktu untuk melakukan endoskopi masih kontroversial karena kemungkinan adanya perforasi iatrogenik, namun para ahli merekomendasikan *early endoscopy* untuk menentukan derajat serta luasnya cedera yang ditimbulkan sehingga dapat menentukan terapi yang tepat dan memprediksi komplikasi yang mungkin dapat terjadi terutama pada pasien stabil tanpa adanya tanda-tanda perforasi. Namun, endoskopi tidak dianjurkan pada kondisi perforasi gaster, syok, dan gangguan pernafasan. *Timing* endoskopi yang direkomendasikan para ahli adalah dalam waktu 12-24 jam dan tidak dianjurkan setelah lebih dari 48 jam meskipun beberapa literatur ada yang menyebutkan masih dapat dilakukan sebelum 96 jam post kejadian. Kemudian endoskopi tidak dianjurkan pada hari ke-5 hingga 15 setelah kejadian karena adanya inisiasi fibroplasia diikuti dengan pembentukan jaringan granulasi sehingga akan meningkatkan risiko perforasi.<sup>7,9,10</sup> Namun, pada setting dimana skrining endoskopi tidak dapat dilakukan, CT-Scan dapat menjadi salah satu modalitas untuk memprediksi komplikasi yang mungkin. Monitoring klinis dan terapi simptomatis sangat penting dan manajemen klinis perlu dipertimbangkan oleh para ahli sesuai kasus per kasus.<sup>7</sup> Pada kasus ini, waktu awal datang pasien mengalami ketidakstabilan hemodinamik disertai hematemesis, sehingga berdasarkan pemaparan diatas maka pasien sudah sesuai protokol untuk dilakukan stabilisasi dan resusitasi serta menunda rujukan ke fasilitas endoskopi karena pasien masih dalam keadaan syok. Tatalaksana fase akut yang diberikan sudah sesuai dengan pedoman yaitu diberikan PPI dan sukralfat untuk mengurangi produksi asam lambung dan sebagai proteksi mukosa serta diberikan antiemetic. Indikasi pemberian antibiotik pada pasien sebagai pertimbangan bahwa pada kasus menelan benda bersifat asam memiliki risiko tinggi untuk terjadinya infeksi disertai adanya leukositosis. Pemasangan NGT pada kasus dilakukan secara hati-hati dan diperlukan untuk evaluasi produksi lambung, patensi esofagus, dapat digunakan untuk inisiasi *enteral feeding*, dapat mereduksi terjadinya striktur esofagus. Pemeriksaan endoskopi setelah dilakukan rujukan pada pasien ini ditunda karena masih dalam periode rentang waktu 5-15 hari, namun sebaiknya pemeriksaan endoskopi lanjutan setelah rentang waktu tersebut tetap dianjurkan untuk melihat komplikasi kronik berupa striktur esofagus dan sebagai skrining karsinoma esofagus.

**Kesimpulan :** Pasien perempuan usia 41 tahun dengan riwayat menelan benda korosif datang dengan komplikasi akut berupa syok hipovolemik disertai hematemesis. Pasien dilakukan resusitasi dan perawatan konservatif serta tidak dilakukan endoskopi karena ketidakstabilan hemodinamik. Pemasangan NGT dilakukan secara hati-hati untuk evaluasi produksi lambung, patensi esofagus, dapat digunakan untuk inisiasi *enteral feeding*, dan dapat mereduksi terjadinya striktur esofagus. mempertahankan patensi esofagus dan observasi produksi lambung. Manajemen akut secara tepat dapat berpengaruh dalam mencegah kerusakan lebih lanjut terutama pada setting dengan sumber daya terbatas. Selain itu perlu dilakukan pertimbangan untuk merujuk ke tempat dengan fasilitas endoskopi selama fase akut (<96jam) untuk menentukan diagnostik dan prognostik.

**Kata Kunci :** Acid Caustic Ingestion, Corrosive Gastritis, Hematemesis, Endoscopy

#### DAFTAR PUSTAKA :

1. Kalayarasan R, Ananthkrishnan N, Kate V. Corrosive Ingestion. Indian J Crit Care Med Peer-Rev Off Publ Indian Soc Crit Care Med. 2019 Dec;23(Suppl 4):S282–6.
2. Management of esophageal caustic injury - PubMed [Internet]. [cited 2022 Sep 13]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28533917/>
3. Acute management of caustic injury patient in low-resource settings | Elsevier Enhanced Reader [Internet]. [cited 2022 Sep 13]. Available from: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2210261222001171?token=B754E62DA3D0D9601A329DA775B4B264129563AD5BBB6D035DA19CA1DF4AFE7E9EDAB2687C8DAA04EAA22D10E18AB56&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220913103717>
4. Contini S, Scarpignato C. Caustic injury of the upper gastrointestinal tract: A comprehensive review. World J Gastroenterol WJG. 2013 Jul 7;19(25):3918–30.
5. PRAMOD MIRJI, CHHAYA JOSHI, ASHOK MALLAPUR, VISHWANATH G, SHAILESH EMMI. Management of Corrosive Injuries of the Upper Gastrointestinal Tract. J Clin Diagn Res [Internet]. 2011 Oct; Available from: <https://www.jcdr.net/articles/pdf/1557/9%20-%203168.pdf>
6. Caustic ingestion management: world society of emergency surgery preliminary survey of expert opinion [Internet]. [cited 2022 Sep 21]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4609064/>
7. Yonemaru H, Karimata H, Shimoji H, Yamamoto K, Hanashiro K, Fukami M, et al. Successful conservative management of a case of caustic esophagitis based on computed tomography assessment. Acute Med Surg. 2016;3(2):147–51.
8. Gautam SK, Gupta RK, Alam A. Corrosive poisoning—An update. Indian J Med Spec. 2018 Jul 1;9(3):160–2.
9. De Lusong MAA, Timbol ABG, Tuazon DJS. Management of esophageal caustic injury. World J Gastrointest Pharmacol Ther. 2017 May 6;8(2):90–8.
10. Methasate A, Lohsiriwat V. Role of endoscopy in caustic injury of the esophagus. World J Gastrointest Endosc. 2018 Oct 16;10(10):274–82.

