

Laporan Kasus : Trauma Tusuk Abdomen Dengan Eviserasi Usus Pada Anak Laki-laki Usia 16 Tahun

Tassya Fatimah Taufik¹, Faisol Darmawan²

¹Mahasiswa, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

²Bagian Bedah, RSUD. Dr. H. Abdul Moeloek, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Trauma abdomen adalah cedera yang terjadi pada organ di dalam perut, seperti lambung, usus, hati, limpa, pankreas, empedu dan ginjal, kerusakan terhadap struktur yang terletak diantara diafragma dan pelvis. Trauma abdomen dibagi menjadi dua tipe yaitu trauma tumpul abdomen dan trauma tusuk abdomen. Cedera pada usus dan hepar adalah yang paling sering terjadi pada trauma tembus dan tembak pada abdomen. Pada laporan kasus ini dilaporkan seorang anak laki-laki usia 16 tahun datang ke Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Abdul Moeloek dengan keluhan utama luka tusuk pisau pada bagian perut dengan usus terburai keluar melalui luka di tempat tusukan. Pada pemeriksaan fisik didapatkan tanda syok perdarahan derajat empat, pada regio abdomen ditemukan luka tusuk, tepat digaris tengah, lima sentimeter dibawah pusat, terdapat luka terbuka melintang ukuran lima sentimeter kali empat koma lima sentimeter, bentuk luka elips, batas tegas, tepi rata, kedua sudut lancip, dengan dasar rongga perut, jembatan jaringan tidak ada, terdapat perdarahan aktif dari rongga intraabdomen, dengan sebagian usus dan omentum terburai keluar dari rongga perut. Pada pasien dilakukan *laparotomy explorasi emergency* didapatkan perdarahan yang bersumber dari arteri ileocaecal, cabang-cabang dari arteri colica kanan, perforasi di ileum ukuran 3x1 sentimeter lokasi perforasi 20 sentimeter proksimal dari perbatasan ileocaecal, dilakukan ligasi arteri dan stoma di tempat perforasi. Pada kasus ini merupakan kasus yang terlambat datang kerumah sakit, karena telah terjadi syok perdarahan derajat empat yang sudah lama, sehingga pasien tidak bisa di selamatkan. Perdarahan masif yang bersumber dari arteri-arteri ileocaecal dan cabang-cabang arteri colika menyebabkan ketidakstabilan hemodinamik, seharusnya lebih cepat di tangani sehingga tidak menimbulkan morbiditas dan mortalitas yang tinggi.

Kata kunci: Eviserasi usus, laparotomy, luka tusuk abdomen

Case Report : Abdomen Stab Wound with Intestinal Eviseration in a 16 Year Old Boy

Abstract

Abdominal trauma is an injury that occurs to organs in the stomach, such as the stomach, intestines, liver, spleen, pancreas, bile and kidneys, damage to the structures located between the diaphragm and pelvis. Abdominal trauma is divided into two types, namely blunt abdominal trauma and abdominal puncture trauma. Injuries to the intestines and liver are most common in penetrating and gunshot trauma to the abdomen. In this case report, it was reported that a 16 year old boy came to the Emergency Room at Abdul Moeloek Hospital with the main complaint of a knife wound to the stomach with the intestine bursting out through the wound at the stab site. On physical examination, there was a sign of fourth degree bleeding shock, in the abdominal region there was a stab wound, right in the middle, five centimeters below the center, there was a transverse open wound measuring five centimeters by four point five centimeters, elliptical wound shape, firm boundaries, flat edge, second acute angle, with the base of the abdominal cavity, the tissue bridge is absent, there is active bleeding from the intraabdominal cavity, with a portion of the intestine and omentum expelling out of the abdominal cavity. In the patient undergoing an emergency exploration laparotomy, bleeding from the ileocaecal artery, branches of the right colic artery, perforation in the ileum measuring 3x1 centimeters, the location of the perforation 20 centimeters proximal to the ileocaecal border, performed artery ligation and stoma at the perforation site. In this case, it was a case that came to the hospital late, because there had been fourth-degree bleeding shock for a long time, so the patient could not be saved. Massive bleeding originating from the ileocaecal arteries and branches of the colica artery causes hemodynamic instability, it should be handled more quickly so as not to cause high morbidity and mortality.

Keywords: Intestinal eviseration, laparotomy, abdominal stab wounds

Korespondensi : Tassya Fatimah Taufik, alamat Jl.Ramin Blok TR 2 No. 4 BTN 3 Way Halim Permai, HP 081277862482, email tassyaatimah@gmail.com

Pendahuluan

Trauma adalah luka atau cedera pada jaringan. Trauma atau yang disebut *injury* atau *wound*, dapat juga diartikan sebagai kerusakan atau luka yang disebabkan oleh tindakan-tindakan fisik dengan terputusnya

kontinuitas normal suatu struktur.¹ Trauma abdomen adalah kerusakan terhadap struktur yang terletak diantara diafragma dan pelvis yang diakibatkan oleh benda tumpul atau tajam. Trauma abdomen merupakan luka pada isi rongga perut dapat terjadi dengan

atau tanpa tembusnya dinding perut dimana pada penanganannya lebih bersifat kedaruratan dapat pula dilakukan tindakan laparatomi.²

Trauma abdomen dibagi menjadi dua tipe yaitu trauma tumpul abdomen dan trauma tembus abdomen. Trauma merupakan penyebab kematian tersering ketiga pada populasi umum setelah penyakit kardiovaskular dan kanker. Pada subgrup pasien usia dibawah 40 tahun, trauma merupakan penyebab kematian utama.³ Trauma abdomen, merupakan penyebab kematian yang cukup sering ditemukan, sekitar 7 – 10% dari pasien trauma.⁴ Di Indonesia, didapatkan bahwa prevalensi cedera secara nasional adalah sebesar 8,2%, dimana prevalensi tertinggi ditemukan di Sulawesi Selatan (12,8%) dan terendah di Jambi (4,5%). Penyebab cedera secara umum yang terbanyak adalah jatuh (40,9%) dan kecelakaan sepeda motor (40,6%), selanjutnya penyebab cedera karena terkena benda tajam/tumpul (7,3%), transportasi darat lain (7,1%) dan kejatuhan (2,5%). Penyebab cedera transportasi sepeda motor tertinggi ditemukan di Bengkulu (56,4 persen) dan terendah di Papua (19,4%).⁵

Trauma tumpul biasanya timbul dari akibat kecelakaan lalu lintas, atau dapat pula akibat kekerasan atau penganiyaan. Organ yang paling sering mengalami cedera adalah hepar (lebih dari 60% kasus) diikuti limpa dan usus. Trauma tembus juga semakin meningkat kejadiannya karena ada banyak tindak kekerasan di masyarakat, kejadiannya tiga kali lebih sering dari trauma tembak, tetapi mortalitasnya rendah. Trauma tembak paling sering menimbulkan kematian dengan mortalitas hampir 90%. Cedera pada usus dan hepar adalah yang paling sering terjadi pada trauma tembus dan tembak.⁶

Trauma tajam dapat menyebabkan kerusakan jaringan dengan laserasi dan memotong. Luasnya kerusakan jaringan tergantung pada mekanisme traumanya yaitu luka tusuk atau luka tembak. Pada luka tembak *high energy* dapat menyebabkan kerusakan jaringan yang lebih parah karena ada kemungkinan peluru mengalami fragmentasi.⁷ Luka tusuk akan melewati struktur abdomen yang berdekatan dan paling sering melibatkan liver (40%), usus halus (30%), diafragma (20%), dan colon (15%). Jenis

senjata, kecepatan dan energi senjata, dan ketajaman senjata adalah penentu penting dalam derajat cedera.⁸

Keluarnya organ visceral lewat luka tusuk abdomen pada pasien tidak stabil dengan tanda awal peritonitis lebih merupakan indikasi absolut laparatomi, bukan indikasi relatif. Karena luka tusuk dengan hemodinamik tidak stabil harus dilakukan surgical kontrol perdarahan segera.⁹ Studi ini memaparkan sebuah laporan kasus mengenai trauma tusuk abdomen dengan eviserasi usus pada anak laki-laki usia 16 tahun di RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

Kasus

Pasien anak laki-laki usia 16 tahun datang dengan keluhan utama luka tusuk pisau pada bagian perut ± 2 jam SMRS (Sebelum Masuk Rumah Sakit) dengan usus dan omentum keluar melalui perut dari tempat luka tusuk. Pasien mengalami perkelahian dengan laki-laki yang tidak dikenalnya. Menurut keterangan dari perawat yang mengantar, pasien ditemukan oleh warga disekitar kejadian tempat perkelahian dan langsung dibawa ke Rumah Sakit.

Pada pemeriksaan fisik pasien lemah tampak sakit berat, kesadaran *compos mentis*, temperatur 36°C, tekanan darah 90/40 mmHg, denyut nadi 130x/menit teraba lemah, frekuensi nafas 24x/menit, dan saturasi oksigen 92% dengan pemberian Oksigen 10 lpm dengan *Non-rebreathing* masker. Pada pemeriksaan fisik lebih lanjut ditemukan konjungtiva anemis, akral dingin, pada regio abdomen ditemukan luka, tepat digaris tengah, lima sentimeter di bawah pusat, terdapat luka terbuka ukuran lima sentimeter kali empat koma lima sentimeter transversal, bentuk elips, batas tegas, tepi rata, kedua sudut lancip, kedalaman empat sentimeter, dasar rongga perut, jembatan jaringan tidak ada, warna kemerahan, dengan sebagian usus tampak keluar dari rongga perut.

Berdasarkan prinsip ATLS (*Advance Trauma Life Support*) didapatkan masalah gangguan di sirkulasi yang di tandai dengan syok perdarahan derajat empat dari rongga intraabdomen yang terkena luka tusuk. Dilakukan *laparotomy explorasi emergency* untuk menghentikan perdarahan, tranfusi masif PRC (*Packed Red Cell*), TC (*Thrombocyte Concentrate*) dan FFP (*Fresh Frozen Plasma*).

Pada operasi didapatkan perdarahan yang bersumber dari arteri ileocaecal, cabang-cabang dari arteri colica kanan, perforasi di ileum ukuran 3 kali 1 sentimeter lokasi perforasi 20 sentimeter proksimal dari perbatasan ileocaecal, dilakukan ligasi arteri yang mengalami perdarahan dan *loop stoma ileum* di tempat perforasi.



Gambar 1. Luka Tusuk Abdomen dengan Eviserasi Usus Halus dan Omentum

Pembahasan

Trauma abdomen didefinisikan sebagai kerusakan terhadap struktur yang terletak diantara diafragma dan pelvis yang diakibatkan oleh luka tumpul atau luka tusuk.² Terdapat dua mekanisme trauma pada abdomen yaitu trauma tajam (*penetrans*) dan trauma tumpul (*non penetrans*) sehingga terdapat pendekatan diagnostik dari tatalaksana yang berbeda. Pada luka penetrasi menyebabkan besarnya kemungkinan terjadi trauma pada organ intra abdominal, sedangkan pada trauma tumpul biasanya dapat terjadi multisistem trauma yang menyebabkan diagnosis lebih sulit ditegakkan. Untuk mendapatkan hasil pemeriksaan yang baik, selain pemeriksaan fisik diperlukan alat bantu untuk penegakkan diagnostik. Alat bantu utama yang ada saat ini ialah *Diagnostic Peritoneal Lavage (DPL)*, *Computed Tomography (CT)*, *Ultrasonography (USG)*, atau *Diagnostic Laparoscopy (DL)*.¹⁰

Pada kasus ini, berdasarkan hasil anamnesis didapatkan bahwa pasien anak laki-laki usia 16 tahun dengan keluhan luka tusuk pisau pada bagian perut dengan usus keluar melalui perut dari tempat luka tusuk. Trauma tajam dapat menyebabkan kerusakan jaringan dengan laserasi dan memotong. Luka tembak dengan kecepatan tinggi akan

menyebabkan transfer energi kinetik yang lebih besar terhadap organ visceral, dengan adanya efek tambahan berupa *temporary cavitation*, dan bisa pecah menjadi fragmen yang mengakibatkan kerusakan lainnya. Kerusakan dapat berupa perdarahan bila mengenai pembuluh darah atau organ yang padat. Bila mengenai organ yang berongga, isinya akan keluar ke dalam rongga perut dan menimbulkan iritasi pada peritoneum.⁷

Setiap pasien yang menderita luka tusuk abdomen dengan pengeluaran isi omental segera dinilai setibanya di Trauma Center. Penilaian awal didasarkan tentang prinsip *Advanced Trauma Life Support (ATLS ©)*. Penilaian komprehensif lebih lanjut dilakukan kemudian termasuk riwayat yang sesuai dengan anamnesis, pemeriksaan fisik, tes laboratorium rutin (hitung darah lengkap, urea dan elektrolit), dan urinalisis.¹¹

Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik pasien lemah tampak sakit berat, kesadaran composmentis, temperatur 36°C, tekanan darah 90/40 mmHg, denyut nadi 130x/menit teraba kuat, frekuensi nafas 24x/menit, dan saturasi oksigen 92% dengan pemberian Oksigen 10 lpm *Non-rebreathing masker*. Dalam ATLS terdapat langkah-langkah, sebagai berikut: *Airway* dan stabilisasi vertebra cervicalis, *breathing* dan ventilasi, *circulation* dan kontrol perdarahan, *disability*, *exposure*.¹² Pemeriksaan fisik untuk mendeteksi tanda-tanda peritonitis dan tanda-tanda vital diulang setiap 2 jam selama 48 jam, sementara tes laboratorium rutin dilakukan pada jam ke- 2, 4, 8, 16, dan 24. Semua pasien diberikan vaksin tetanus dan satu dosis antibiotik profilaksis (ampisilin dan sulbaktam).¹² Pada kasus ini, pasien diberikan injeksi antibiotic spektrum luas sebagai profilaksis.

Eksplorasi dilakukan pada luka tusuk abdomen dalam kondisi stabil/tidak stabil dan adanya tanda peritonitis. Jika tidak ada penetrasi pada *fascia anterior*, kemungkinan adanya cedera intraabdomen dapat disingkirkan, pasien dapat pulang.¹² Bila ada jaringan yang keluar lewat luka harus dipastikan organnya, sekedar omentum atau usus. Keluarnya omentum lewat luka tusuk abdomen dengan atau tanpa adanya tanda peritonitis lebih merupakan indikasi laparotomi.¹²

Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik lebih lanjut ditemukan konjungtiva anemis,

akral dingin, pada regio abdomen ditemukan luka, tepat digaris tengah, lima sentimeter di bawah pusat, terdapat luka terbuka ukuran lima sentimeter kali empat koma lima sentimeter transversal, bentuk elips, batas tegas, tepi rata, kedua sudut lancip, kedalaman empat sentimeter, dasar rongga perut, jembatan jaringan tidak ada, terdapat rembesan darah, warna kemerahan, dengan sebagian usus tampak keluar dari rongga perut. Hal ini menyebabkan ketidakstabilan hemodinamik, peritonitis, dan eviserasi organ adalah indikasi dilakukannya emergency laparotomi (Ketidakstabilan hemodinamik didiagnosis ketika tekanan darah sistemik gagal meningkat di atas 90 mmHg meskipun resusitasi cukup).¹³ Ketidakstabilan hemodinamik pada kasus ini dibuktikan juga dengan hasil pemeriksaan laboratorium pasien ditemukan hemoglobin 9,3 g/dL kemudian menurun menjadi 3,1 g/dL.

Tindakan laparotomi dibagi menjadi 3 kelompok dalam hal waktu laparotomi.

1. *Emergency Laparotomy* : Pasien yang segera dioperasi bersamaan dengan resusitasi
2. *Early Laparotomy* : Pasien yang dioperasi dalam 8 jam pertama post trauma
3. *Late Laparotomy* : Pasien yang dioperasi setelah 8 jam dianggap sebagai kelompok laparotomi terlambat.¹³

Laparotomi merupakan suatu tindakan bedah yaitu berupa insisi pada dinding perut atau abdomen. Karakteristik pasien yang menjalani operasi laparotomi rata-rata berusia 15-75 tahun dengan perbandingan pria dan wanita sebesar 2:1. Etiologi paling sering ialah trauma dan kondisi lain yang menyertai seperti kerusakan viseral dan vaskular.¹⁴

Laparotomi dapat dilakukan pada pasien yang menderita trauma abdomen dengan hemoperitoneum, perdarahan gastrointestinal, nyeri abdomen akut, nyeri abdomen kronik, dan apabila ditemukan kondisi klinis intra abdomen yang membutuhkan pembedahan darurat seperti peritonitis, ileus obstruksi, dan perforasi. Beberapa indikasi utama dilakukannya tindakan operasi laparotomi yaitu perdarahan intra abdomen (39,0%) dengan angka mortalitas 75,6%, iskemia usus (24,4%) dengan angka mortalitas 80,5%, trauma abdomen (23,5%) dengan angka mortalitas

75,5%, serta obstruksi usus 15,7% dan penyakit divertikular 14,3%.¹⁴

Laparotomi rutin untuk luka *penetrans* abdomen pada awalnya dipopulerkan dinegara-negara dengan kekerasan fisik yang banyak setiap harinya seperti di Amerika Utara dan Afrika Selatan, selain dengan senjata tajam juga dengan senjata api.¹⁰ Laparotomi disebut positif jika pada saat laparotomi ditemukan adanya kerusakan organ visceral dan harus diintervensi bedah sedangkan laparotomi disebut negatif jika pada saat laparotomi tidak ditemukan kerusakan organ visceral sehingga tidak memerlukan tindakan intervensi bedah.¹⁰

Dalam kasus eviserasi omentum murni, omentum dibersihkan dengan larutan saline isotonik steril dan kemudian direduksi kembali ke rongga perut. Setelah itu, fascia dan kulit ditutup secara rutin dan diikuti oleh pemantauan non-operatif, kecuali ada indikasi laparotomi yang muncul.¹³ Eviserasi organ sebagian besar merupakan sebagai indikasi untuk laparotomi *emergency*. Kebutuhan untuk intervensi bedah mencapai tingkat 70% - 80% dalam kasus dengan penetrasi luka tusuk abdominal dengan eviserasi organ. Sementara 2 dari 3 pasien dengan eviserasi organ yang membutuhkan intervensi bedah memiliki cedera intraabdominal, 1 tidak memiliki cedera tersebut. Eviserasi omental, di sisi lain, bukan merupakan indikasi untuk laparotomi rutin. Dalam penelitian kami sebelumnya, laparotomi adalah terapi pada 9 dari 12 (75%) ketika dilakukan untuk cedera tusukan abdominal yang menembus tanpa eviserasi organ, sementara laparotomi adalah terapi pada 12 dari 13 pasien (92%) yang menjalani laparotomi dengan eviserasi.¹⁵

Namun, beberapa pendapat masih menyatakan laparotomi harus tetap dilakukan. Hal ini didasarkan beberapa penelitian menyatakan dimana 34 kasus dengan eviserasi usus 31 (91%) dengan cedera organ intra abdomen serius, 115 kasus dengan eviserasi omentum 86 (75%) disertai cedera organ intra abdomen serius.¹² Eviserasi organ setelah penetrasi trauma abdominal (PAT) adalah tanda pasti dari penetrasi peritoneum dan merupakan cedera tingkat tinggi intraabdominal yang signifikan. Insiden cedera intraabdominal yang signifikan dilaporkan berkisar antara 65 hingga 85%. Ada kesepakatan yang seragam bahwa eviserasi

organ merupakan indikasi laparotomi segera.¹⁶ Sehingga saat ini banyak yang menyarankan mempertimbangkan laparotomi tetap merupakan yang terbaik untuk kasus eviserasi.¹²

Simpulan

Trauma abdomen adalah cedera yang terjadi pada organ di dalam perut, seperti lambung, usus, hati, limpa, pankreas, empedu dan ginjal. Keluarnya usus halus dan omentum melewati rongga abdomen melalui luka tusuk merupakan indikasi dilakukan eksplorasi laparotomi. Pada kasus ini merupakan kasus yang terlambat datang kerumah sakit, karena telah terjadi syok perdarahan derajat empat yang sudah lama, sehingga pasien tidak bisa di selamatkan. Perdarahan masif yang bersumber dari arteri-arteri ileocaecal dan cabang-cabang arteri colika menyebabkan ketidakstabilan hemodinamik, seharusnya lebih cepat di tangani sehingga tidak menimbulkan morbiditas dan mortalitas yang tinggi.

Daftar Pustaka

- Dorland, W.A.N. Kamus kedokteran Dorland. 29th ed. Terjemahan H. Hartanto dkk. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2002.
- Sjamsuhidajat, R. 2004. Buku Ajar Ilmu Bedah. Edisi 2. Penerbit EGC:Jakarta
- Guillon, F. (2011). Epidemiology of Abdominal Trauma. CT of the Acute Abdomen, Medical Radiology. Diagnostic Imaging. Berlin: Springer-Verlag p.15-26
- Costa, G., Tierno, S.M., Tomassini, F., Venturini, L., Frezza, B., Cancrini, G., Stella, F. (2010). The epidemiology and clinical evaluation of abdominal trauma. Ann. Ital Chir, 81, 95-102
- Riskesmas. (2013). Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Isenhour JL, J Marx. Advances in abdominal trauma. Emergency Medical Clinic N Am. 2007. 25:713-33
- Merrick C, Haskin D, Peterson N. Advance Trauma Life Support Student Course Manual. 10 ed. Chicago: American College of Surgeons; 2018. 474 hlm
- De caen AR, Berg MD, Chameides L, Gooden CK, Hickey RW., et al. 2015. Part 12: Pediatric Advanced Life Support
- Como JJ, et al. Practice management guideline for selective nonoperative management of penetrating abdominal trauma. J Trauma. 2010;68:721-33
- Umboh IJ, Sapan HB, Lampus H. Hubungan penatalaksanaan operatif trauma abdomen dan kejadian laparotomi negatif di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Jurnal Biomedik (JBM). 2016;8(2):S52-7
- Scandinavian journal of surgery. Selective Nonoperative Management Of Abdominal Stab Wounds With Isolated Omental Evisceration Is Safe: A South African Experience. 2019. page1-8
- The American Journal of Surgery: The spectrum of injuries resulting from abdominal stab wounds with isolated omental evisceration: A South African experience. 2018
- The management of penetrating abdominal stab wounds with organ or omentum evisceration: The results of a clinical trial
- Tanio PN, Lalenoh CD, Laihad ML. Profil pasien pasca laparotomi di ICU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Januari 2015 sampai Desember 2017. Jurnal e-Clinic (eCI). 2018;6(2):80-3
- Yucel M, Ozpek A, Yuksekdog S, Kabak I, Basak F, Kilic A, et al. The management of penetrating abdominal stab wounds with organ or omentum evisceration: The results of a clinical trial. Ulusal Cer Derg. 2014;30: 207-10
- Matsevych Y, Koto MZ, Motilall SR, Kumar N. The role of laparoscopy in management of stable patients with penetrating abdominal trauma and organ evisceration. Journal of Trauma and Acute Care Surgery, Publish Ahead of Print. 2016;81(2):307-11.