

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Konsep Perioperatif

Episode total dari pembedahan disebut sebagai periode perioperatif. Periode ini termasuk waktu sebelum pembedahan, atau disebut periode praoperasi; waktu selama prosedur pembedahan dilakukan, atau disebut periode intraoperasi; dan periode setelah pembedahan selesai, atau disebut periode pascaoperasi. Menurut (Black & Hawks. 2014) pembedahan dilakukan oleh sekelompok orang, dan peran perawat sebagai anggota tim didefinisikan sesuai kondisi tempat praktik. Oleh karena itu, keperawatan perioperatif lebih berpusat pada pasien daripada berorientasi pada tugas.

1. Konsep Dasar Keperawatan Perioperatif

Pelayanan perioperatif berlangsung sebelum, saat, dan segera sesudah prosedur pembedahan. Pada setiap periode, pemeriksaan dan intervensi spesifik dilakukan oleh perawat, pemeriksaan dan intervensi spesifik dilakukan oleh perawat, yang bertindak baik sebagai klinisi mandiri dan juga anggota tim layanan kesehatan. Tujuan dari keperawatan *perioperative* adalah membantu pasien dan keluarga dalam menghadapi pembedahan, membantu memfasilitasi pencapaian hasil yang diharapkan, serta membantu pasien mendapatkan fungsi optimal setelah pembedahan.

Manajemen kebutuhan pasien bersifat unik dan dapat diperkirakan, melalui intervensi langsung. Intervensi ini direncanakan untuk membantu pasien dalam mencapai hasil yang diharapkan dengan cara yang efisien dan tepat. Keperawatan *perioperative* dilakukan oleh perawat terdaftar yang berusaha membantu pasien dengan berbagai peran. Keperawatan *perioperative* menggunakan sekumpulan terminologi yang sama dengan diagnosis keperawatan. Hal tersebut disebut sebagai *Perioperative Nursing Data Set* (PNDS) dan dikembangkan sebagai Bahasa umum untuk memudahkan pemahaman diantara tenaga profesional dan memberikan kontribusi mewujudkan pelayanan yang aman bagi pasien.

B. Tinjauan Asuhan Keperawatan

Periode perioperatif menurut (Black & Hawks. 2014) yaitu periode sebelum pembedahan atau periode praoperatif, periode selama prosedur pembedahan atau periode intra operatif, dan periode setelah pembedahan atau periode pasca operatif.

1. Periode Praoperatif

Pengkajian praoperasi meliputi riwayat kesehatan/medis, riwayat psikososial, pemeriksaan fisik, pengkajian kognitif, dan uji diagnostik. Bila pembedahan harus segera dilakukan karena suatu cedera/trauma (seperti luka tembak, luka tusuk, kecelakaan serius, atau jatuh yang parah), pengkajian praoperasi harus menyertakan perincian dari cedera setepat mungkin. Pasien yang mengalami cedera berat biasanya dibawa ke ruang operasi dari unit gawat darurat. Staf UGD memberikan informasi detail saat pemindahan.

a. Riwayat Kesehatan Praoperasi

1) Riwayat medis

Mendapatkan riwayat medis membuat pasien dapat menjelaskan pemahaman mereka tentang pembedahan yang akan dijalani dan membangun hubungan dengan perawat yang melakukan wawancara. Perawat dapat membuat pasien, keluarga, dan orang dekat lebih tenang melalui proses wawancara ini. Pada sebagian besar kasus, riwayat penyakit dahulu biasanya telah dicatat di rekam medis. Riwayat penyakit terdahulu yang lengkap merupakan hal yang sangat penting, dan perawat yang memeriksanya untuk memastikan bahwa informasi yang tercatat itu lengkap, melengkapi apa yang belum tercatat, dan mengonfirmasikannya kepada pasien. Tujuan mendapatkan riwayat medis adalah menentukan risiko operasi.

2) Pembedahan dan pembiusan yang pernah dijalani

Reaksi anestesi yang tidak diinginkan (seperti demam tinggi, kematian intra operasi dari anggota keluarga, riwayat hipertermia malignan, mual dan muntah berkepanjangan) yang dialami pasien dan anggota keluarga harus dilaporkan kepada staf anestesi. Masalah ini tidak sampai membatalkan operasi tetapi sering kali mengubah tipe anestesi yang dilakukan.

3) Penyakit atau luka serius

Informasi yang mencakup apapun yang dapat memengaruhi pembedahan dan proses penyembuhan. Mnemonic ABCDE sering dipakai yaitu sebagai berikut:

- a) A : Alergi terhadap obat, zat kimia, dan produk lain seperti lateks. Semua alergi harus dilaporkan ke tim bedah dan anestesi sebelum pembedahan dilakukan. Jika didapatkan alergi, gelang alergi harus di tempatkan dilengan pasien dan dicatat di rekam medis.
- b) B : *Bleeding tendencies* (kecenderungan perdarahan) dan obat yang mencegah pembekuan, seperti aspirin atau produk yang mengandung aspirin, heparin, atau sodium warfarin. Obat herbal juga dapat meningkatkan waktu perdarahan atau menutupi masalah potensial yang berhubungan dengan darah.
- c) C : *Cortison or steroid use* (penggunaan kortison atau steroid). Kondisi pembedahan mungkin menyebabkan perlunya steroid dosis tinggi dipakai pada masa penyembuhan. Selain itu, penggunaan steroid jangka panjang dapat mengganggu penyembuhan luka.
- d) D : Diabetes mellitus, kondisi yang tidak hanya membutuhkan kontrol ketat gula darah tetapi juga memperlambat penyembuhan luka dan berhubungan dengan peningkatan risiko infeksi.
- e) E : Emboli, riwayat emboli sebelumnya (seperti akibat bekuan darah dari tungkai bawah) dapat berulang kembali akibat imobilisasi lama

4) Alkohol, obat penenang, atau penggunaan nikotin

Pasien yang menggunakan alkohol atau obat terlarang mungkin mengalami manifestasi kecanduan karena obat tersebut tidak dikonsumsi selama masa pasca operasi. Selain itu pasien yang kecanduan alkohol sering mengalami malnutrisi atau reaksi yang tidak dapat diprediksi terhadap obat anestesi. Sebanyak dua porsi minum per hari dapat menyebabkan manifestasi kecanduan yang membutuhkan perubahan dosis dari obat anestesi dan analgesia.

Pasien diminta untuk berhenti dari menggunakan semua produk nikotin paling tidak satu minggu sebelum pembedahan. Nikotin merupakan vasokonstriktor poten, dan aliran darah ke area pembedahan adalah aspek penting dari penyembuhan. Perokok mungkin lebih rentan mengalami pembentukan thrombus (bekuan) karena hiperkoagulabilitas sekunder dari penggunaan nikotin. Perokok juga lebih berisiko mengalami kerusakan paru dan atelektasis.

5) Ketidaknyamanan

Pasien yang mengalami nyeri sejak lama mungkin membutuhkan metode alternatif untuk meredakan nyeri karena mereka tidak boleh menerima apapun lewat mulut (*Nothing by mouth* [NPO]). Pasien yang sering meminum minuman berkafein seperti kopi sering mengalami sakit kepala karena status NPO tersebut karena asupan kafein berhenti tiba-tiba. Tanpa pengkajian praoperasi yang baik, sakit kepala mungkin ditafsirkan sebagai masalah pembedahan.

6) Penyakit kronis

Artritis pada leher atau punggung menjadi bahan pertimbangan bagaimana memosisikan pasien selama pembedahan atau ketika mengekstensikan leher selama intubasi.

7) Usia lanjut

Pasien lansia memiliki kebutuhan perioperatif spesifik yang harus diidentifikasi pra operasi dan bahan pertimbangan dalam menyusun dan menjalankan rencana keperawatan.

8) Riwayat medikasi

Tanyakan apakah pasien mengonsumsi obat tertentu dan apakah obat tersebut dibawa ke rumah sakit. Dosis dan jadwal pemberian harus dicatat. Penggunaan obat herbal dan alami harus juga dicatat. Topik ini dibahas di fitur Terapi Komplementer dan Alternatif.

9) Riwayat psikologis

Pengetahuan tentang keyakinan dan praktik budaya adalah komponen penting dari pelayanan keperawatan holistik. Beberapa kebudayaan mempraktikkan perawatan kesehatan tradisional dan juga praktik komplementer dan alternatif yang mungkin menggunakan lilin, ritual, serta obat herbal. Beberapa ritual sangat penting bagi pasien dan harus dihargai oleh semua anggota tim kesehatan. Sebagai contoh, pada beberapa budaya, keluarga yang mengambil keputusan bersama tentang perawatan kesehatan. Pada budaya lain, wanita tertua yang membuat semua keputusan medis. Perawat harus menerima kepercayaan setiap individu tersebut dan mengambil peran aktif mendukung pasien dengan setiap cara yang mungkin.

10) Kemampuan menoleransi stress perioperatif

Stressor fisiologis pada pasien perioperatif mencakup nyeri, kerusakan jaringan, kehilangan darah, anestesi, demam, dan imobilisasi. Stimulan stress yang diakibatkan pembedahan menyebabkan respons stress fisiologis yang mengombinasikan faktor psikologis (seperti kecemasan dan ketakutan terhadap

sesuatu yang tidak diketahui) dan faktor fisiologis (seperti trauma jaringan, kehilangan darah, anestesi, nyeri, dan imobilitas). Sistem saraf simpatis diaktifkan oleh stressor apa pun. Usia, kondisi fisik, dan durasi stres menentukan kesuksesan respons stress mempertahankan keseimbangan homeostatis. Kemampuan menoleransi stres pembedahan dan anestesi menurun pada lansia dan orang yang sangat lemah. Semua sistem tubuh dipengaruhi respons stres. Oleh karena itu, pemeriksaan ini sangat penting selama periode perioperatif. Perawat harus mampu memeriksa stres dan merencanakan serta mengimplementasikan intervensi yang tepat untuk mengurangi atau mengobati komplikasi terkait stres secara efektif.

11) Kebiasaan dan gaya hidup

Gaya hidup yang pasif (malas bergerak) dapat menyebabkan komplikasi pembedahan karena tonus otot yang buruk, daya pompa jantung dan pernapasan yang terbatas, serta respons stres yang menurun. Di sisi lain, gaya hidup yang terlalu aktif dapat membawa masalah kepatuhan terhadap regimen pengobatan setelah operasi.

12) Riwayat sosial

Komponen penting dari riwayat sosial pada pasien praoperasi adalah sistem suportif. Identifikasi pekerjaan pasien dan kebutuhan fisik dan mental untuk memenuhi tuntutan pekerjaan juga memberikan informasi penting yang mungkin berguna untuk merencanakan perawatan.

b. Pemeriksaan Fisik Praoperasi

Tabel 2. 1 Pemeriksaan Skrining Praoperasi Yang Umum Dilakukan

Pemeriksaan	Usia	Tipe Prosedur	Penyakit/Kondisi
EKG	Pria berusia diatas 40 tahun Wanita berusia diatas 50 tahun	Kardiovaskular	Penyakit kardiovaskular Hipertensi Diabetes
Rontgen Dada	Pasien diatas 60	Bedah apapun yang	Penyakit pernapasan

	tahun	mempunyai anastesi umum	Penyakit Kardiovaskular Perokok
Hemoglobin	Semua usia	Prosedur dimana > 500 ml darah yang hilang	Penyakit kardiovaskular Penyakit ginjal Keganasan Diabetes Penggunaan OAINS/aspirin Penggunaan antikoagulan dosis penuh
Kreatinin	Lebih dari 50 tahun	Prosedur dengan risiko tinggi gagal ginjal	Penggunaan obat yang diekskresi ginjal Penyakit kardiovaskular Hipertensi Diabetes Penggunaan OAINS
Glukosa	Diatas 45 tahun Pasien yang lebih muda dengan faktor risiko	Prosedur apa pun	Diabetes Penggunaan steroid
Urinalisis	Semua usia	Urogenital Penggunaan selang kencing atau risiko infeksi lain, implant ortopedis, atau penggantian katup	Penggunaan obat yang diekskresi ginjal Penyakit ginjal Penyakit kardiovaskular Hipertensi Diabetes
Kehamilan (HCG)	Wanita usia subur	Prosedur apapun	Wanita usia subur yang tidak yakin dengan status kehamilannya
Koagulasi	Semua usia	Prosedur apapun	Risiko perdarahan dari riwayat Rencana penggunaan antikoagulan dosis penuh

1) Pemeriksaan fisik praoperasi kepala ke ujung kaki

- a) Kaji kognitif pasien dengan mengamati perilaku yang tidak wajar dan respons terhadap pertanyaan yang diajukan. Efek operasi dan medikasi yang berhubungan sering menyebabkan defisit kognitif sementara yang dapat disalahartikan oleh tenaga kesehatan sebagai kondisi permanen. Defisit sementara pada kemampuan memori dan daya ingat dapat terjadi pada

sebagian besar pasien, tetapi manifestasi ini dapat terus ada pada lansia.

- b) Periksa kekuatan dan koordinasi otot, cara berjalan, dan keseimbangan dengan mengamati ketika pasien masuk ke area persiapan (mungkin hal ini tidak memungkinkan untuk semua pasien)
- c) Lakukan pengukuran tanda vital. Amati apakah ada kesulitan bernapas.
- d) Amati mata dan hidung pasien, dan periksa mobilitas leher.
- e) Dengarkan jantung dan paru. Dengarkan denyut dan ritme jantung. Perhatikan sifat dan bunyi paru, apakah ada penurunan intensitas atau malah tidak ada bunyi napas. Dyspnea, mengi, *clubbed finger*, nyeri dada, sianosis, dan batuk disertai dahak kental atau encer harus dilaporkan ke tim anestesi. Tanyakan secara cermat tentang kebiasaan merokok dan penyakit belakang ini seperti flu. Kaji riwayat alergi napas dan infeksi.
- f) Kaji *range of motion* (ROM) nagu dan kekuatan lengan dan cengkraman tangan.
- g) Tanyakan kondisi buang air kecil dan apakah pasien memiliki diabetes
- h) Periksa kemampuan untuk memfleksikan tulang belakang (hal ini penting bila pasien dijadwalkan untuk anestesi spinal).
- i) Periksa ekstremitas, adakah edema, dingin ketika disentuh, dan sianosis.
- j) Palpasi denyut nadi perifer dan fungsi *neurovascular* (baal, dorsifleksi, plantar fleksi).
- k) Kaji *range of motion* dan kekuatan tungkai bawah dan kaki.
- l) Amati gerakan di wajah dan bahu kedua sisi jika perkiraan kasar dari fungsi saraf kranial diperlukan. Lengkapi pemeriksaan neurologis termasuk pengkajian saraf kranial, refleks ekstremitas atas dan bawah, dan refleks sensoris, juga

pemeriksaan kognitif. Pemeriksaan ini dilakukan sebelum pembedahan saraf.

- m) Selama pemeriksaan, amati kondisi kulit. Catat lesi, ulkus decubitus, jaringan nekrotik, turgor kulit, eritema, atau perubahan warna kulit, dan adanya alat eksternal. Catat lokasi, warna, dan ukuran lesi sebagai pembanding untuk pemeriksaan berikutnya.
- n) Periksa pemeriksaan laboratorium dan uji diagnostik. Pemeriksaan yang biasanya dilakukan untuk pasien yang menjalani bedah jantung adalah rontgen dada, EKG, hemoglobin, hematokrit, elektrolit, dan urinalis.
- o) Selama pemeriksaan fisik, amati apakah pasien mengeluhkan nyeri yang tidak berhubungan dengan prosedur pembedahan yang akan dijalani.

c. Pemeriksaan Tambahan

1) Umur

Perubahan fisiologis normal terjadi karena penuaan, bersamaan dengan peningkatan terjadinya penyakit. Hal tersebut dapat berefek buruk dengan hasil pembedahan. Kondisi kronis yang umum dijumpai pada pasien lansia yang dapat meningkatkan risiko pembedahan adalah malnutrisi, anemia, dehidrasi, aterosklerosis, penyakit paru obstruktif kronis diabetes mellitus, perubahan serebrovaskular, dan penyakit pembuluh darah tepi.

2) Nyeri

Nyeri adalah indikator fisiologis penting yang harus dimonitor secara cermat. Selama pengkajian pra operasi, tanyakan apakah pasien merasa nyeri. Jika ada, apakah nyeri tersebut kronis dan berhubungan dengan kondisi patologis yang menyebabkan pasien harus menjalani pembedahan itu, atau bersifat akut dan diakibatkan prosedur pembedahan.

3) Status nutrisi

Status nutrisi (keseimbangan nitrogen positif) berhubungan langsung dengan kesuksesan intraoperasi dan penyembuhan pascaoperasi. Pasien dengan kondisi pra operasi nutrisi yang baik lebih siap untuk menghadapi stres pembedahan dan kembali ke kesehatan optimal setelah pembedahan.

Pemeriksaan nutrisi praoperasi mencakup riwayat diet, tampilan umum, melakukan diagnostik laboratorium, dan membandingkan berat badan sekarang dengan berat badan ideal. Pemeriksaan laboratorium yang dapat membantu mengkaji status nutrisi adalah albumin serum, prealbumin serum, hemoglobin, dan hematocrit, BUN, dan kreatinin.

Kondisi nutrisi yang tidak normal meliputi defisiensi dan kelebihan nutrisi. Defisiensi nutrisi sangat berpengaruh pada pasien dengan penyakit kronis, kanker, gastrointestinal, dan usia lanjut. Malnutrisi berhubungan langsung dengan keterlambatan penyembuhan dan infeksi.

4) Keseimbangan cairan dan elektrolit

Defisit volume cairan (dehidrasi/hipovolemia atau kelebihan cairan/hipervolemia) meningkatkan risiko komplikasi selama dan setelah operasi. Kemungkinan terjadinya ketidakseimbangan cairan dapat dikaji dengan memeriksa turgor kulit. Lidah yang kotor atau terluka bisa jadi merupakan manifestasi defisit volume cairan. Penurunan produksi urine atau berat jenis urine spesifik juga merupakan manifestasi diagnostik dari penurunan volume cairan. Jika dehidrasi semakin parah, pasien akan terlihat gelisah atau linglung.

Dehidrasi terjadi karena asupan cairan yang kurang, muntah, diare, dan perdarahan yang terlalu lama. Cairan dapat diberikan intravena jika teridentifikasi adanya dehidrasi. Ketidakseimbangan elektrolit meningkatkan risiko operasi. Hasil pemeriksaan laboratorium praoperasi harus dicek untuk melihat

apakah kadar sodium, potassium, kalsium, magnesium dalam batas normal.

5) Infeksi dan imunitas

Infeksi yang sudah ada sebelum operasi dapat sangat berpengaruh terhadap hasil pembedahan karena bakteri dapat masuk ke aliran darah selama pembedahan. Hal tersebut dapat menyebabkan penyebaran infeksi ditempat lain. Bila pembedahan dilakukan di dekat kelenjar limfe atau pembuluh limfe yang mengandung bahan infeksius, risiko infeksi setelah pembedahan meningkat.

Sel darah putih yang menurun juga merupakan tanda bahaya dan mungkin mengidentifikasi risiko infeksi pada pasien. Penurunan sel darah putih mungkin merupakan manifestasi immunosupresi. Pasien dengan diabetes mellitus, malnutrisi, yang menjalani terapi radiasi atau kemoterapi, dan yang menderita kondisi medis kronis berisiko tinggi menderita immunosupresi. Penggunaan steroid juga menurunkan kemampuan tubuh melawan infeksi. Oleh karena itu, pasien yang menggunakan steroid harus diperiksa dan dimonitor terhadap kemungkinan immunosupresi.

d. Konsep Dasar *Surgical Safety Checklist*

Surgical Safety Checklist adalah sebuah draft atau lembar pengecekan untuk memastikan keselamatan pasien dan mengembangkan komunikasi yang lebih baik antar tenaga kesehatan dalam bentuk lembar *checklist*. *Checklist* ini adalah alat yang digunakan oleh tenaga kesehatan untuk meningkatkan keselamatan pasien dalam pembedahan dan mengurangi kematian pembedahan dan komplikasi yang terjadi (WHO, 2008) dalam (Adriazni, 2012).

WHO (2009) menjelaskan bahwa tahapan dan langkah yang dilakukan dalam pelaksanaan *surgical safety checklist* ada 3 tahap, yaitu: *sign in*, *time out*, dan *sign out*. Berikut adalah gambar 2.1 yang merupakan tahapan *Surgical Safety Checklist* menurut WHO:

Gambar 2.1 *Surgical Safety Checklist*

Sumber: WHO (2008)

e. Diagnosa yang Sering Muncul Pada Praoperasi

- 1) Ansietas b.d Krisis Situasional
- 2) Nyeri akut b.d agen pencidera fisiologis
- 3) Defisit pengetahuan b.d kurang terpaparnya informasi (SDKI, 2018)

f. Rencana Intervensi

Menurut SDKI (2018) Intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan 3 diagnosa diatas adalah :

- 1) Ansietas b.d Krisis Situasional

Intervensi :

Observasi :

- a) Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (misal : kondisi, waktu, stresor)

- b) Identifikasi kemampuan mengambil keputusan
- c) Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan non verbal)

Teraupetik :

- a) Ciptakan suasana teraupetik untuk menumbuhkan kepercayaan
- b) Temani pasien untuk mengurangi kecemasan
- c) Pahami situasi yang membuat ansietas
- d) Dengarkan dengan penuh perhatian
- e) Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan
- f) Tempatkan barang pribadi yang memberikan kenyamanan
- g) Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan
- h) Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan datang

Edukasi :

- a) Jelaskan prosedur serta sensasi yang mungkin dialami
- b) Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan dan prognosis
- c) Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien
- d) Anjurkan melakukan kegiatan yang tidak kompetitif
- e) Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi
- f) Latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan
- g) Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat
- h) Latih teknik relaksasi

Kolaborasi :

- a) Kolaborasi pemberian obat antiansietas, *jika perlu*
- 2) Nyeri akut b.d agen pencidera fisiologis

Intervensi :

Observasi :

- a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.
- b) Identifikasi skala nyeri
- c) Identifikasi nyeri non verbal
- d) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri

- e) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri
- f) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri
- g) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup
- h) Monitor efek samping penggunaan analgetik

Teraupetik :

- a) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (misal : TENS, hipnosis, akupresure, terapi musik, *biofeedback* ,terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin.)
- b) Kontrol lingkungan yang memperberat nyeri (misal : suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan.)
- c) Fasilitasi istirahat dan tidur
- d) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

Edukasi :

- a) Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri
- b) Jelaskan strategi meredakan nyeri
- c) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
- d) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat
- e) Ajarkan eknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

Kolaborasi :

- a) Kolaborasi pemberian analgetik , *jika perlu*
- 3) Defisit pengetahuan b.d kurang terpapar informasi

Intervensi :

Observasi :

- a) Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi
- b) Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat.

Teraupetik :

- a) Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan
- b) Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan
- c) Berikan kesempatan untuk bertanya

Edukasi :

- a) Jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan
- b) Ajarkan perilaku hidup dan sehat
- c) Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat.

2. Periode Intraoperatif

Tindakan keperawatan selama fase intra operasi berfokus pada kondisi emosional dan juga faktor fisik, seperti keamanan, posisi tubuh, menjaga aseptis, dan mengontrol kondisi ruang bedah. Pengkajian praoperasi membantu perawat merencanakan intervensi selama fase ini. Perawat tetap bertindak sebagai penjaga pasien, mengantisipasi komplikasi yang mungkin terjadi. Bila dokter bedah fokus melakukan tindakan bedah, tim anestesi fokus pada pernapasan dan mempertahankan stabilitas fisiologis, perawat bertanggung jawab dengan semua aktivitas lain yang berlangsung diruang operasi.

a. Pengkajian Perawatan Intra operasi

Perawatan intraoperasi adalah bagian kedua dari periode perioperatif. Sering disebut dengan perawatan pada ruang operasi. Perawat intraoperasi melihat pasien segera sebelum operasi, bisa di daerah penjagaan atau di unit admisi. Pertama, pengkajian secara singkat dilakukan oleh perawat intraoperasi. Rencana perawatan disusun dan direncanakan sebelum praoperasi yang disesuaikan dengan penemuan pada pemeriksaan saat admisi. Tujuan dari perawatan intraoperasi ini adalah untuk menentukan kebutuhan individu pada setiap pasien untuk menjaga keamaan dan mencegah luka, memonitor pasien dan mengontrol alat dan bahan operasi.

b. Perawatan Intraoperasi

Perawat mengimplementasikan perawatan secara individual yang didesain untuk setiap pasien, termasuk posisi yang tepat, menjaga tindakan aseptis saat operasi, monitor status fisiologi, menentukan kondisi potensial gawat darurat, mengontrol alat-alat dan suplai. Setiap pasien juga perlu diidentifikasi sebelum memulai operasi. Gelang pada tangan yang mengidentifikasi pasien dibandingkan

dengan rekam medik, melihat nama, tanggal lahir dan nomor rekam medik. Tempat operasi yang diberi tanda oleh dokter bedah juga dibandingkan dengan rencana operasi.

1) Posisi pasien

Pada waktu ini, pasien dianestesi dan diposisikan, dan kulit disiapkan dan menyiapkan beberapa prosedur yang harus dilakukan (seperti kateterisasi atau pencukuran rambut) sebelum pemasangan taplak atau duk dan membuat daerah steril. Faktor-faktor penting yang dipertimbangkan untuk memposisikan pasien di meja operasi adalah tempat operasi, umur dan ukuran dari pasien, tipe anestesi yang dipakai, dan nyeri yang dirasakan oleh pasien jika bergerak seperti yang dikarenakan artritis. Posisi tidak boleh menghalangi respirasi dan sirkulasi, tidak boleh melakukan penekanan yang besar pada kulit dan tidak boleh membatasi daerah yang terekspos untuk operasi.

2) Mencegah kesalahan tempat operasi

Pengecekan tambahan untuk memastikan keamanan adalah “*time out*” sebelum insisi pertama di kulit dan semua anggota tim berhenti melakukan yang mereka lakukan lalu mengecek apakah pasien yang akan dioperasi benar, bagian tubuh yang akan dioperasi adalah benar, dan semua detail apakah sudah benar.

Prosedur keamanan mencakup menghitung persediaan dan peralatan bedah yang dapat saja tanpa sengaja tertinggal di dalam tubuh, seperti jarum, spons, dan alat lain. Penghitungan biasanya dilakukan pada 3 waktu yang berbeda; sebelum insisi, selama pembedahan, dan segera setelah insisi di tutup.

3) Mempertahankan aseptis

Anggota tim bedah yang berada di daerah steril adalah orang yang secara aktif melakukan dan membantu prosedur bedah. Mereka adalah dokter bedah, asisten bedah, *scrub personnel*. Perawat sirkulator tidak steril dan memonitor daerah steril untuk mempertahankan sterilitas peralatan dan personel.

Semua anggota tim kesehatan menggunakan teknik steril untuk meminimalisasi infeksi pascaoperasi. Jika ada suspek atau terkontaminasinya daerah steril, peralatan yang terkontaminasi dan pakaian harus dilepaskan dan diganti dengan yang baru dan steril.

4) Memonitor suhu tubuh

Hipotermia sering terjadi di ruang operasi, baik secara sengaja maupun tidak. Suhu ruang operasi dipertahankan pada suhu dingin antara 60-75°F. kelembapan diatur pada 50-60%. Kontrol suhu dapat melakukan tindakan bedah secara optimal, yang harus mengenakan berlapis-lapis pakaian, dan menghambat pertumbuhan bakteri. Pasien dapat kedinginan di ruang operasi jika selimut yang dikenakan tidak memadai. Panas hilang dari kulit dan dari bagian tubuh yang dibuka untuk pembedahan. Pada jaringan yang ditutupi kulit dan terpajan dengan udara, hilangnya panas lebih besar dari kondisi normal. Pasien harus dijaga sehangat mungkin untuk meminimalisasi kehilangan panas tanpa menyebabkan vasodilatasi yang dapat menyebabkan lebih banyak perdarahan.

5) Memonitor kegawatdaruratan

a) Hipertermia malignan

Hipertermi malignan adalah kesalahan genetik yang ditandai dengan tidak terkontrolnya kontraksi dari otot skeletal yang menyebabkan hipertensi malignan. Keadaan ini dapat terjadi pada pasien yang berisiko ketika mereka mendapat kombinasi *succinylcholine* dan inhalasi agen seperti halotan. Manifestasi awal adalah kenaikan dari volume tidal akhir dari karbon dioksida, rigiditas (kaku) otot masseter (dagu), disritmia jantung, dan status hipermetabolik. Temperatur pasien dapat naik sampai 109°F (43°C)

Hipertermia malignan dapat terjadi dalam 30 menit setelah induksi anestesi atau beberapa jam setelah operasi. Jika

keadaan yang menyebabkan hipertermia malignan tidak dihentikan dan tubuh didinginkan, dapat menyebabkan kematian. Obat-obatan kegawatdaruratan hipertermia malignan seperti dantrolone, relaksan otot dipakai untuk mengurangi rigiditas dari otot skeletal.

b) Henti jantung dan pernapasan

Henti jantung atau pernapasan dapat terjadi diruang operasi, dan prosedur kegawatdaruratan harus dilakukan. Status kode biru tidak diaktifkan dalam ruang operasi karena orang yang memegang peranan (dokter, anesthesiologis dan perawat) sudah di tempat.

c) Perdarahan tidak terkontrol

Pada situasi tertentu, kehilangan darah dapat melebihi perkiraan perdarahan sehingga tidak sesuai dengan stok darah yang tersedia. Suplai darah kegawatdaruratan yaitu tipe O negatif perlu disediakan. Tugas perawat adalah menyediakan sponge kepada dokter bedah untuk menyerap darah, menjahit untuk menghentikan perdarahan. Kehilangan darah selalu dihitung pada akhir operasi dan transfuse darah mungkin perlu dilakukan selama operasi.

c. Diagnosa Intraoperasi

Diagnosa yang sering muncul pada intra operasi adalah:

- 1) Risiko perdarahan berhubungan dengan tindakan pembedahan
- 2) Risiko hipovolemia dibuktikan dengan kehilangan cairan aktif
- 3) Risiko hipotermia berhubungan dengan suhu lingkungan rendah (SDKI, 2018)

d. Rencana Intervensi Intraoperasi

Menurut SDKI (2018) Intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan diagnosa diatas adalah :

- 1) Risiko perdarahan b.d tindakan pembedahan

Intervensi :

Observasi :

- a) Monitor tanda dan gejala perdarahan
- b) Monitor nilai hematokrit/hemoglobin sebelum dan sesudah kehilangan darah
- c) Monitor tanda-tanda vital ortostatik
- d) Monitor koagulasi

Teraupetik :

- a) Pertahankan bedrest selama perdarahan
- b) Batasi tindakan invasif, *jika perlu*
- c) Gunakan kasur pencegah dekubitus
- d) Hindari pengukuran suhu rektal

Edukasi :

- a) Jelaskan tanda dan gejala perdarahan
- b) Anjurkan menggunakan kaus kaki saat ambulasi
- c) Anjurkan meningkatkan asupan cairan untuk mencegah konstipasi
- d) Anjurkan menghindari aspirin atau antikoagulan
- e) Anjurkan meningkatkan asupan makanan dan vitamin K
- f) Anjurkan segera melapor jika terjadi perdarahan

Kolaborasi :

- a) Kolaborasi pemberian obat pengontrol perdarahan, *jika perlu*
 - b) Kolaborasi pemberian produk darah, *jika perlu*
 - c) Kolaborasi pemberian pelunak tinja, *jika perlu*
- 2) Risiko hipovolemia dibuktikan dengan kehilangan cairan aktif

Intervensi :

Intervensi Utama

- a) Manajemen Hipovolemia

Observasi

- a) Periksa tanda gejala hipovolemia (frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, turgor kulit menurun, membran mukosa kering, lemah)
- b) Monitor pemasukan dan pengeluaran cairan

Terapeutik

- a) Hitung kebutuhan cairan
- b) Berikan posisi *modified Trendelenburg*

Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian IV isotonis (misalnya, NaCl, RL)
- b) Kolaborasi pemberian produk darah

Intervensi Pendukung

- a) Manajemen perdarahan
 - b) Pemantauan tanda vital
 - c) Pencegahan perdarahan
 - d) Pencegahan syok
 - e) Transfusi darah
- 3) Risiko hipotermi perioperatif b.d terpapar suhu lingkungan rendah

Intervensi :

Observasi :

- a) Monitor suhu tubuh
- b) Identifikasi penyebab hipotermia, (Misal : terpapar suhu lingkungan rendah, kerusakan hipotalamus, penurunan laju metabolisme, kekurangan lemak subkutan)
- c) Monitor tanda dan gejala hipotermia

Teraupetik :

- a) Sediakan lingkungan yang hangat (misal : atur suhu ruangan)
- b) Ganti pakaian atau linen yang basah
- c) Lakukan penghangatan pasif (misal : selimut, menutup kepala, pakaian tebal)
- d) Lakukan penghangatan aktif eksternal (Misal : kompres hangat, botol hangat, selimut hangat, metode kangguru)
- e) Lakukan penghangatan aktif internal (misal : infus cairan hangat, oksigen hangat, lavase peritoneal dengan cairan hangat)

Edukasi :

- a) Anjurkan makan/minum hangat

3. Periode Pascaoperatif

Periode pascaoperasi adalah periode ketiga sekaligus terakhir dari periode perioperatif. Tindakan keperawatan tetap berperan penting untuk mengembalikan ke fungsi optimalnya. Periode pascaoperasi dibagi menjadi tiga fase :

- a. Periode awal setelah anestesi selesai. Pasien dimonitor ketat oleh perawat pascaanestesi.
- b. Waktu dari pemindahan dari *post-anesthesia care unit* (PACU) sampai hari pertama atau kedua setelah operasi.
- c. Fase pascaoperasi, waktu penyembuhan, yang berlangsung selama mingguan, bulanan, atau bahkan tahunan setelah operasi.

Setelah pasien berada pada posisi yang aman dan telah dikatakan stabil, perawat menerima laporan lisan dan detail tentang operasi dari tim pembedahan dengan memperhatikan hal berikut;

- a. Catatan
- b. anestesi tentang obat intravena dan darah yang didapat selama pembedahan.
- c. Komplikasi yang tidak dapat diatasi.
- d. Temuan praoperasi yang penting.
- e. Adanya selang atau drainase dan jenis penutupan luka.
- f. Durasi pembedahan.

Beberapa komplikasi bedah yang mungkin muncul pasca operasi ;

Tabel 2. 2 Komplikasi Pascaoperasi

Sistem Tubuh	Komplikasi
Respiratorik	Atelektasis Pneumonia Pneumonitis aspirasi Edema paru Acute respiratory distress syndrome (ARDS) Emboli paru
Jantung	Hipertensi Iskemia dan infark miokard Syok kardiogenik Disritmia Gagal jantung
Renal dan saluran kemih	Gagal ginjal akut
Metabolik	Insufisiensi adrenal Hipertiroidisme Hipotiroidisme Sekresi syndrome of inappropriate antidiuretic hormone (SIADH)

Gastrointestinal	Ileus dan obstruksi Sindrom kompartemen gastrointestinal Perdarahan gastrointestinal Komplikasi stoma Kolitis pseudomonas Bocor anastomosis Fistula
Hepatobilier	Luka saluran empedu
Neurologis	Delirium, demensia, psikosis Kejang Stroke
Telinga, hidung, tenggorokan	Epitaksis Hilang pendengaran akut Parodontitis Sinusitis

a. Diagnosa Pascaoperasi

Diagnosa yang sering muncul pada post operasi:

- 1) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencidera fisik
- 2) Risiko hipotermi perioperatif berhubungan dengan terpapar suhu lingkungan rendah

b. Rencana Intervensi Pascaoperasi

Menurut SDKI (2018) Intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan diagnosa di atas adalah :

- 1) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencidera fisik

Intervensi :

Observasi :

- a) Monitor efek samping penggunaan analgetik
- b) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.
- c) Identifikasi skala nyeri
- d) Identifikasi nyeri non verbal
- e) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri
- f) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri
- g) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri
- h) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup

Teraupetik :

- a) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (misal : TENS, hipnosis, akupresure, terapi musik, *biofeedback* ,terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin.)
- b) Kontrol lingkungan yang memperberat nyeri (misal : suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan.)
- c) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

Edukasi :

- a) Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri
- b) Jelaskan strategi meredakan nyeri
- c) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
- d) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat
- e) Ajarkan eknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

Kolaborasi :

- a) Kolaborasi pemberian analgetik , *jika perlu*
- 2) Risiko hipotermi perioperatif berhubungan dengan suhu lingkungan rendah

Intervensi :

Observasi :

- a) Monitor suhu tubuh
- b) Identifikasi penyebab hipotermia, (Misal : terpapar suhu lingkungan rendah, kerusakan hipotalamus, penurunan laju metabolisme, kekurangan lemak subkutan)
- c) Monitor tanda dan gejala akibat hipotermi

Teraupetik :

- a) Sediakan lingkungan yang hangat (misal : atur suhu ruangan)
- b) Lakukan penghangatan pasif (Misal : Selimut, menutup kepala, pakaian tebal)
- c) Lakukan penghatan aktif eksternal (Misal : kompres hangat, botol hangat, selimut hangat, metode kangguru)

- d) Lakukan penghangatan aktif internal (misal : infus cairan hangat, oksigen hangat, lavase peritoneal dengan cairan hangat).

C. Tinjauan Konsep Penyakit

1. Definisi

Perforasi gastrointestinal merupakan suatu bentuk penetrasi yang kompleks dari lambung, usus halus, usus besar, akibat dari bocornya isi dari usus ke dalam rongga perut. Perforasi dari usus mengakibatkan secara potensial untuk terjadinya kontaminasi bakteridalam rongga perut berkembang menjadi suatu peritonitis kimia yang di sebabkan karna kebocoran asam lambung ke dalam rongga perut. Perforasi dalam bentuk apapun yang mengenai saluran cerna merupakan suatu kasus kegawatan bedah. Perforasi pada saluran cerna sering di sebabkan oleh penyakit-penyakit seperti ulkus gaster, appendicitis, keganasan pada saluran cerna, atau trauma. (Maulana, Aries. 2017).

2. Etiologi

a. Perforasi Non-Trauma, Misalnya :

- 1) Akibat volvulus gaster karna overdistensi dan iskemia
- 2) Adanya factor predisposisi : termasuk ulkus peptic.
- 3) Perforasi oleh malignasi intra abdomen atau limfoma.
- 4) Benda asing (misalnya jarum pentul) dapat menyebabkan perforasi esophagus,
- 5) gaster, atau usus, dengan infeksi antra abdomen, peritonitis, dan sepsis.

b. Perforasi Trauma (Tajam atau Tumpul), misalnya :

- 1) Trauma iatrogenik setelah pemasangan, pipa nasogastric saat endoskopi.
- 2) Luka penetrasi ke dada bagian bawah atau abdomen (misalnya tusukan pisau)
- 3) Trauma tumpul pada gester : trauma seperti ini lebih umum pada anak dari pada dewasa

3. Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala perforasi gaster adalah :

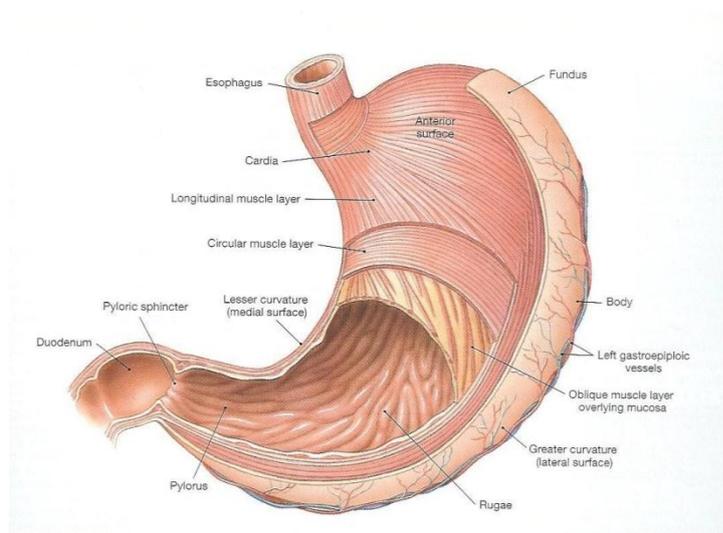
- a. Kesakitan hebat pada perut dan kram diperut.
- b. Nyeri di daerah epigastrium.
- c. Hipertermi
- d. Takikardi
- e. Hipotensi
- f. Biasanya tampak letargik karna syok toksik.

4. Anatomi Gaster

Lambung terletak oblik dari kiri ke kanan menyilang di abdomen atas tepat di bawah diafragma. Dalam keadaan kosong lambung menyerupai tabung bentuk J, dan bila penuh, berbentuk seperti buah pir yang besar. Kapasitas normal lambung adalah 1 sampai 2 liter. Secara anatomis lambung terbagi atas fundus, korpus, dan antrum-pilorikum atau pilorus. Sebelah kanan atas lambung terdapat cekungan kurvatura minor, dan bagian kiri bawah lambung terdapat kurvatura mayor. Spingter pada kedua ujung lambung mengatur pengeluaran dan pemasukan yang terjadi. Spingter kardial atau spingter esofagus bawah, mengalirkan makanan masuk ke dalam lambung dan mencegah refluks isi lambung memasuki esophagus kembali. Daerah lambung tempat pembukaan spingter kardial dikenal dengan nama daerah kardial. Di saat spingter pilorikum terminal berelaksasi, makanan masuk ke dalam duodenum, dan ketika berkontraksi spingter ini akan mencegah terjadinya aliran balik isi usus ke dalam lambung (Haile T debas, R Sjamsuhidajat). Spingter pilorus memiliki arti klinis yang penting karena dapat mengalami *stenosis* (penyempitan pilorus yang menyumbat) sebagai penyulit penyakit ulkus peptikum (Sjamsuhidajat. 2004).

Lambung tersusun atas empat lapisan. Tunika serosa atau lapisan luar merupakan bagian dari peritonium viseralis. Dua lapisan peritonium viseralis menyatu pada kurvatura minor lambung dan duodenum kemudian terus memanjang ke hati, membentuk omentum minus. Lipatan peritonium yang keluar dari satu organ menuju ke organ lain disebut sebagai ligamentum. Jadi omentum minus (disebut juga ligamentum

hepatogastrikum atau hepatoduodenalis) menyokong lambung sepanjang kurvatura minor sampai ke hati. Pada kurvatura mayor, peritonium terus ke bawah membentuk omentum majus, yang menutupi usus halus dari depan seperti sebuah apron besar. Sakus omentum minus adalah tempat yang sering terjadi penimbunan cairan (pseudokista pankreatikum) akibat penyulit pankreatitis akut. Tidak seperti daerah saluran cerna lain, bagian muskularis tersusun atas tiga lapis dan bukan dua lapis otot polos: lapisan longitudinal di bagian luar, lapisan sirkular di tengah, dan lapisan oblik di bagian dalam. Susunan serabut otot yang unik ini memungkinkan berbagai macam kombinasi kontraksi yang diperlukan untuk memecah makanan menjadi partikel - partikel yang kecil, mengaduk dan mencampur makanan tersebut dengan cairan lambung, dan mendorongnya ke arah duodenum(Zollinger's, Maingot's, R sjamsuhidajat)



Gambar 2. 1 Anatomi Gaster
 Sumber : Anatomi Fisiologi Lambung

a. Fungsi lambung :

1) Fungsi motorik

- a) Fungsi menampung : Menyimpan makanan sampai makanan tersebut sedikit demi sedikit dicerna dan bergerak pada saluran cerna. Menyesuaikan peningkatan volume tanpa menambah tekanan dengan relaksasi reseptif otot

polos; diperantarai oleh nervus vagus dan dirangsang oleh gastrin

- b) Fungsi mencampur : Memecahkan makanan menjadi partikel-partikel kecil dan mencampurnya dengan getah lambung melalui kontraksi otot yang mengelilingi lambung. Kontraksi peristaltik diatur oleh suatu irama listrik dasar.
- c) Fungsi pengosongan lambung : Diatur oleh pembukaan sfingter pilorus yang dipengaruhi oleh viskositas, volume, keasaman, aktivitas osmotik, keadaan fisik, serta oleh emosi, obat-obatan, dan olahraga. Pengosongan lambung diatur oleh faktor saraf dan hormonal, seperti kolesistokinin.

2) Fungsi Pencernaan dan Sekresi :

- a) Pencernaan protein oleh pepsin dan HCL dimulai disini; pencernaan karbohidrat dan lemak oleh amilase dan lipase dalam lambung kecil peranannya. Pepsin berfungsi memecah putih telur menjadi asam amino (albumin dan pepton). Asam garam (HCL) berfungsi mengasamkan makanan, sebagai antiseptik dan desinfektan, dan membuat suasana asam pada pepsinogen sehingga menjadi pepsin.
- b) Sintesis dan pelepasan gastrin dipengaruhi oleh protein yang dimakan, peregangan antrum, alkalinisasi antrum, dan rangsangan vagus.
- c) Sekresi faktor intrinsik memungkinkan absorpsi vitamin B12 dari usus halus bagian distal.
- d) Sekresi mukus membentuk selubung yang melindungi lambung serta berfungsi sebagai pelumas sehingga makanan lebih mudah diangkut.
- e) Sekresi bikarbonat, bersama dengan sekresi gel mukus, tampaknya berperan sebagai barrier dari asam lumen dan pepsin.

5. Patofisiologi

Dalam keadaan normal, lambung relatif bersih dari bakteri dan mikroorganisme lain karena kadar asam intraluminalnya yang tinggi.

Kebanyakan orang yang mengalami trauma abdominal memiliki fungsi gaster normal dan tidak berada dalam resiko kontaminasi bakteri setelah perforasi gaster. Namun, mereka yang sebelumnya sudah memiliki masalah gaster beresiko terhadap kontaminasi peritoneal dengan perforasi gaster. Kebocoran cairan asam lambung ke rongga peritoneal sering berakibat peritonitis kimia yang dalam. Jika kebocoran tidak ditutup dan partikel makanan mencapai rongga peritoneal, peritonitis kimia bertahap menjadi peritonitis bakterial. Pasien mungkin bebas gejala untuk beberapa jam antara peritonitis kimia awal sampai peritonitis bakterial kemudian. Adanya bakteri di rongga peritoneal merangsang influks sel-sel inflamasi akut (Sjamsuhidajat. 2004).

Omentum dan organ dalam cenderung untuk melokalisasi tempat inflamasi, membentuk flegmon (ini biasanya terjadi pada perforasi usus besar). Hipoksia yang diakibatkan di area memfasilitasi pertumbuhan bakteri anaerob dan menyebabkan pelemahan aktivitas bakterisid dari granulosit, yang mengarah pada peningkatan aktivitas fagosit granulosit, degradasi sel, hipertonisitas cairan membentuk abses, efek osmotik, mengalirnya lebih (Sjamsuhidajat. 2004).

6. Penatalaksanaan

Penderita yang lambungnya mengalami perforasi harus diperbaiki keadaan umumnya sebelum operasi. Pemberian cairan dan koreksi elektrolit, pemasangan pipa nasogastrik, dan pemberian antibiotik mutlak diberikan. Jika gejala dan tanda-tanda peritonitis umum tidak ada, kebijakan nonoperatif mungkin digunakan dengan terapi antibiotik langsung terhadap bakteri gram-negatif dan anaerob (Maulana, Aries. 2017).

7. Pemeriksaan diagnostik / Penunjang

Sejalan dengan penemuan klinis, metode tambahan yang dapat dilakukan adalah:

- a. Foto polos abdomen pada posisi berdiri.
- b. Ultrasonografi

Ultrasonografi adalah metode awal untuk kebanyakan kondisi akut abdomen. Pemeriksaan ini berguna untuk mendeteksi cairan bebas

dengan berbagai densitas, yang pada kasus ini adalah sangat tidak homogen karena terdapat kandungan lambung.

c. CT-scan

CT scan abdomen adalah metode yang jauh lebih sensitif untuk mendeteksi udara setelah perforasi, bahkan jika udara tampak seperti gelembung dan saat pada foto rontgen murni dinyatakan negatif. Oleh karena itu, CT scan sangat efisien untuk deteksi dini perforasi gaster

8. Sepsis dan *Early Goal-Directed Therapy* (EGDT)

Secara definisi sepsis dibagi menjadi beberapa kondisi yaitu bakterimia atau fungimia, infeksi, SIRS, sepsis, sepsis berat, syok sepsis, dan MODS (Birken dan Lena 2014). Sepsis berat adalah sepsis yang berkaitan dengan disfungsi organ, sedangkan syok sepsis adalah sepsis dengan hipotensi berlanjut karena perfusi abnormal (Abdullah *et al.* 2015). Suatu penelitian tentang mikrobiologis menyebutkan bahwa sepsis dapat terjadi di saluran pernapasan (21-68%), rongga intra abdominal (14-22%), dan saluran urin (14-18%) (Gantner dan Mason 2015). Sepsis intra-abdominal adalah situasi yang paling menantang dalam pembedahan. Hal ini biasanya muncul sebagai peritonitis. Perforasi gastrointestinal disertai kebocoran isi makanan ke dalam kavitas peritoneum merupakan kegawatdaruratan bedah yang dapat mengancam nyawa. Dilaporkan bahwa angka mortalitas dalam 30 hari meningkat 12 kali lipat setelah pembedahan abdomen darurat di Inggris, berkisar antara 3,6% dan 41,7%.

Mortalitas yang rendah diperoleh apabila pembedahan dilakukan oleh para ahli, bersifat multi- disiplin dan penderita mendapat prioritas untuk perawatan di ICU setelah pembedahan. Faktor ahli bedah yang penting adalah dalam pengambilan keputusan penanganan pembedahan untuk kasus akut abdomen. Faktor penderita juga mempunyai nilai penting dimana kebanyakan penderita berusia lebih dari 65 tahun dan memiliki ko-morbiditas penyakit yang berat dan kompleks. Variasi inter-individu pola pelepasan mediator dan respon organ akhir memainkan peran penting

dalam menentukan respon fisiologis terhadap sepsis. Kunci penting lain yang menentukan hasil akhir antara lain tingkat keparahan infeksi inisial, waktu dimulainya terapi dan adekuasi penanganan, status generalis penderita serta kemampuan penderita dalam menjalani proses ini (Weledji dan Cnicom, 2012).

Terminologi dan definisi sepsis

Systemic inflammatory response syndrome (SIRS)

1. suhu $>38,3^{\circ}\text{C}$ atau $<36^{\circ}\text{C}$;
2. frekuensi jantung >90 kali/menit;
3. frekuensi nafas >20 kali/menit atau $\text{PaCO}_2 <32$ mmHg; and
4. leukosit darah $>12.000/\text{mm}^3$, $<4.000/\text{mm}^3$ atau batang $>10\%$
5. Takipnea >30 kali/menit
6. Perubahan status mental
7. Keseimbangan cairan (>20 mLkg⁻¹ lebih dari 24 jam)
8. Hiperglikemia (glukosa plasma >110 mgdl⁻¹ atau $7,7\text{Mm L}^{-1}$) tanpa adanya diabetes

Sepsis

1. Keadaan klinis berkaitan dengan infeksi dengan manifestasi SIRS.
2. Leukositosis (jumlah sel darah putih $>12000/\mu\text{L}$)
3. Leukopenia (jumlah sel darah putih $<4000/\mu\text{L}$)
4. Jumlah sel darah putih normal dengan $>10\%$
5. Protein C plasma reaktif $> 2\text{SD}$ diatas nilai normal
6. Prokalsitonon plasma >2 SD diatas nilai normal

Sepsis berat

1. Sepsis yang disertai dengan disfungsi organ
2. Hipoksemia ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 <300$)
3. Oliguria akut (urine output $<0,5$ ml kg⁻¹ h⁻¹ atau 45 Mm L⁻¹ selama 2 jam)
Peningkatan kreatinin ($\geq 0,5$ mg DI⁻¹)
1) Trombositopenia ($>100.000/\mu\text{L}$)
Hiperbilirubinemia (>4 mg DI⁻¹ atau 70 mmol L⁻¹)
Hipoperfusi atau ipotensi ($\text{TD} < 90/70$)

Syok Septik

Sepsis diinduksi dengan hipotensi meskipun telah diberikan resusitasi cairan secara adekuat atau memerlukan agen inotropik atau vasopressor untuk mempertahankan tekanan darah dan perfusi organ
Hiperlaktatemia (>3 mmol L⁻¹)

Sindroma respons inflamasi sistemik (SIRS: *systemic inflammatory response syndrome*) Respon tubuh terhadap inflamasi sistemik mencakup 2 atau lebih keadaan berikut:

1. suhu $>38^{\circ}\text{C}$ atau $<36^{\circ}\text{C}$
2. frekuensi jantung >90 kali/menit
3. frekuensi nafas >20 kali/menit atau $\text{PaCO}_2 <32$ mmHg

4. leukosit darah >12.000/mm³, <4.000/mm³ atau batang >10%

Sepsis

1. Keadaan klinis berkaitan dengan infeksi dengan manifestasi SIRS.

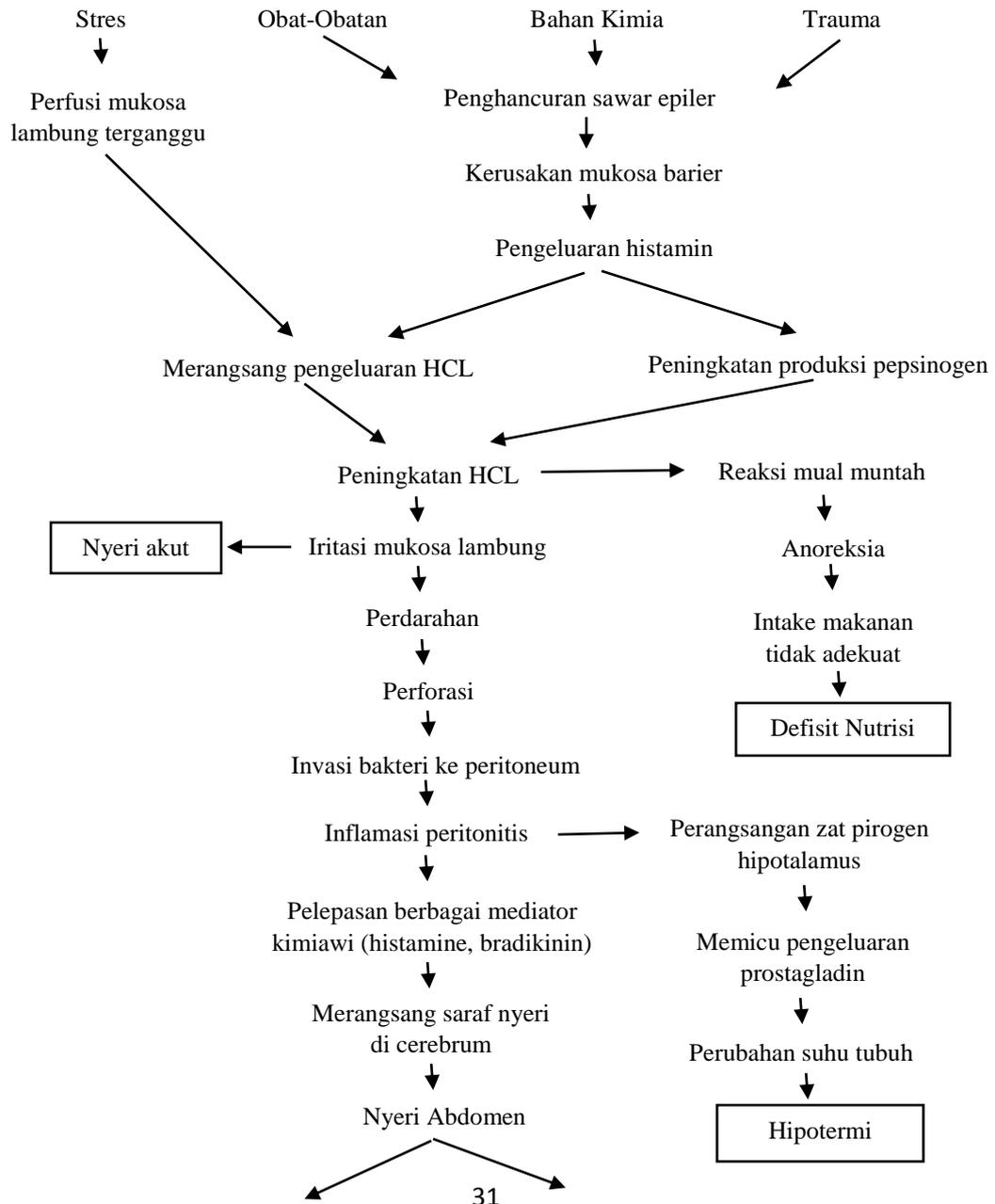
Sepsis berat

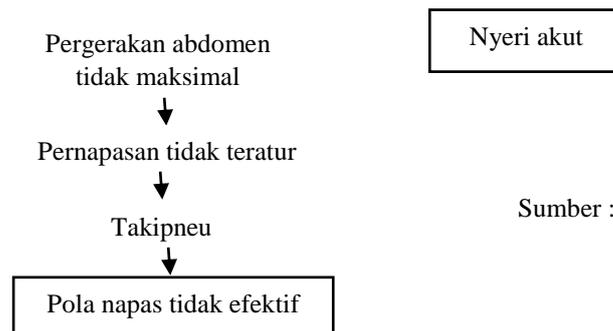
1. sepsis yang disertai dengan disfungsi organ
2. hipoperfusi atau hipotensi
3. termasuk asidosis laktat, oliguria, dan penurunan kesadaran

Ranjatan septik

Sepsis dengan hipotensi meskipun telah diberikan resusitasi cairan secara adekuat atau memerlukan vasopressor untuk mempertahankan tekanan darah dan perfusi organ.

9. Pathway Perforasi Gaster





Sumber : Maulana, Aries. (2017)

10. ASUHAN KEPERAWATAN

Pengkajian pada pasien perforasi gaster pada penelitian (Haryoto, Dian. 2014) sebagai berikut :

a. Pengkajian Identitas

Tidak ada batasan yang jelas antara laki-laki dan perempuan. Bisa tingkatan segala usia. Tapi paling banyak di jumpai pada usia lansia.

b. Keluhan utama

Keluhan utama yang di rasakan pada perfoasi gaster adalah nyeri pada ulu hati.

c. Riwayat Penyakit sekarang

- 1) *Profoking incident* : di sebabkan oleh non-trauma ; predisposisi atau trauma ; benturan atau tertusuk menda tajam
- 2) *Quality* : pada penderita perforasi gaster nyeri pada perut terasa seperti di tusuk-tusuk
- 3) *Region* : nyeri pada epigastrium
- 4) *Severity* : adanya keluhan tidak dapat beristirahat karna nyeri atau regurgitasi makanan.
- 5) *Time* : nyeri biasanya timbul jika beraktifitas dan setelah mengkonsumsi makanan yang merangsang asam lambung.

d. Riwayat penyakit keluarga

Perforasi gaster bukan merupakan penyakit keturunan namun bisa di sebabkan oleh pola hidup yang kurang baik dan bisa trauma atau faktor predisposisi.

Pemeriksaan Fisik

a. Keadaan umum

Pada pasien perforasi gaster biasanya kesadaran baik composmentis, terjadi kelemahan dan terjadi gangguan pola tidur akibat nyeri yang dirasakan

b. Sistem penglihatan

Biasanya pada pasien perforasi gaster konjungtiva pucat di curigai adanya tanda-tanda anemia Pada palpasi tidak ditemukan kelainan pada penderita perforasi gaster.

c. Sistem pendengaran

Pada pasien perforasi gaster biasanya pada sistem ini tidak mengalami gangguan. Pada sistem pendengaran secara umum penderita perforasi gaster tidak terdapat kelainan.

d. Sistem penciuman

Pada pasien perforasi gaster biasanya pada sistem ini tidak mengalami gangguan, fungsi penciuman tidak mengalami gangguan. Pada palpasi hidung tidak terdapat kelainan

e. Sistem Pernafasan

Pada pasien perforasi gaster biasanya pada sistem ini tidak mengalami gangguan, frekuensi pernafasan normal Biasanya pada palpasi thorax tidak terdapat kelainan seperti nyeri tekan. Biasanya perfusi area paru norma (sonor). Biasanya auskultasi paru tidak terdapat suara tambahan

f. Sistem kardiovaskuler

Biasanya tidak terdapat kelainan, ictus kordis nampak pada ICS 4 – 5 mid klavikula sinistra , akan tetapi nampak tidaknya ictus kordis tergantung pada gemuk atau kurusnya penderita. Pada palpasi teraba ictus kordis di ICS 4-5 mid klavikula sinistra. Palpasi nadi biasanya melemah dan takikardi. Pada perkusi jantung tidak terdapat kelainan, suara perkusi area jantung redup. Biasanya pada aukultasi jantung pada penderita perforasi gaster tidak mengalami kelainan.

g. Sistem persyarafan

Kesadaran yang diamati berupa komposmentis, apatis, samnolen, bahkan hingga koma pada perforasi gaster

h. Sistem pencernaan

Biasanya pada penderita perforasi gaster nampak menyeringai kesakitan dan memegang perut daerah ulu hati.: Bising usus menurun Biasanya terdapat nyeri tekan daerah ulu hati (epigastrium). Pada pemeriksaan perkusi untuk penderita perforasi gaster ditemukansuara hipertimpani.

i. Sistem eliminasi

Pada eliminasi alvi terjadi gangguan defekasi akibat dari input yang tidak adekuat.

j. Sistem muskuluskeletal

Biasanya pada perforasi gaster akut pasien masih mampu untuk melakukan aktivitas dan tidak terlihat kekuatan otot menurun namun pada perforasi gaster kronis hal itu dapat terjadi

D. Jurnal Terkait

Penelitian (Mediansyah, Aulian dan Rahmanisa, Soraya, 2017) dengan judul “Hubungan Ibu Profen dengan Ulkus Gaster”. Diawali dari sindroma dispepsia yang berkembang menjadi gastritis lalu menjadi ulkus gaster bahkan dapat menjadi suatu perforasi pada saluran cerna. Tujuan dari penelitian ini ingin melihat efek dari obat anti inflamasi non steroid (OAINS) sebagai salah satu faktor penyebab ulkus gaster. Efek terperangkapnya OAINS dalam sel mukosa gaster dan efek sistemik melalui penghambatan siklooksigenase (COX) yang menyebabkan sintesis prostaglandin terhambat. Salah satunya adalah ibuprofen. Ibuprofen bersifat analgesik dengan daya anti inflamasi yang tidak terlalu kuat, sehingga menjadi pilihan dikalangan medis dalam penggunaannya. Efek samping yang tersering terjadi pada saluran gastrointestinal adalah induksi gastroulcerative yang terkadang disertai anemia sekunder akibat pendarahan saluran cerna hingga perforasi gastrointestinal.

Penelitian (Setiadarma, Budiono, Margawati, 2018) dengan judul “Hubungan Antara Kadar Albumin Praoperasi Dengan Ileus Pasca Laparotomi Perforasi Ulkus Peptikum”. Metode penelitian ini adalah penelitian observasional analitik prospektif dengan desain *cross sectional*. Pengambilan sampel yaitu pasien pasca laparotomi perforasi ulkus peptikum dan dirawat inap di RSUP Dr. Kariadi. Penelitian ini dilakukan selama Juli 2017-Maret 2018. Hasil penelitian ini didapatkan dari 25 sampel, didapatkan 18 (72%) laki-laki dan 7 (28%) perempuan dengan rerata usia $52,92 \pm 14,99$ tahun. Terdapat hubungan yang berbanding terbalik secara signifikan kuat antara kadar albumin serum praoperasi dengan waktu pertama flatus ($p < 0,001$; $r = -0,715$), waktu pertama BAB ($p < 0,001$; $r = -0,679$), dan waktu pertama menerima makanan padat ($p < 0,001$; $r = -0,675$). Didapatkan *cut-off point* dari kadar albumin serum praoperasi sebesar 2,95 g/dL. Kesimpulan yang didapatkan yaitu terdapat hubungan antara kadar albumin serum praoperasi dengan ileus pasca laparotomi perforasi gaster.

Penelitian (Iskandar, Metria, Budhi, 2015) dengan judul “Hubungan Antara *Abdominal Perfusion Pressure* (APP) dengan *Outcome* Postoperasi Perforasi Gaster”. Metode penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan menggunakan rancangan *kohort prospektif*. Cara pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan *probability sampling/ non consecutive sampling* yaitu semua dari populasi yang telah disesuaikan dengan kriteria restriksi. Penelitian ini dilakukan selama November 2014-April 2015. Hasil penelitian ini didapatkan kelompok APP < 60 mmHg ditemukan 15 subjek (83%) dengan *outcome* yang buruk dan 3 subjek (17%) dengan *outcome* baik. Sedangkan kelompok APP ≥ 60 mmHg di temukan 14 subjek (78%) dengan *outcome* baik dan 4 subjek (22%) dengan *outcome* yang buruk. Hasil korelasi odd ratio antara *abdominal perfusion pressure* dengan *outcome* postoperasi didapatkan 17,5 dan p value = 0,001.