

BAB II

KONSEP DASAR MEDIK

A. Pengertian

Tumor adalah suatu penyakit yang bersifat tidak menular, atau NCD (Non communicable diseases) yang menjadi penyebab kematian terbesar manusia diseluruh dunia apabila tidak segera dilakukan tindakan. Sampai saat ini tumor menjadi salah satu masalah kesehatan di seluruh Indonesia dan seluruh dunia. Tumor secara literal mempunyai makna pembengkakan yang abnormal. Dalam bahasa medis, tumor (neoplasma) merupakan suatu lesi dari hasil perkembangan abnormal dari sel yang autonom ataupun relatif autonom yang menetap walaupun rangsangan penyebabnya sudah dihilangkan (Maryanti, 2023)

Gastrointestinal stromal tumor (GIST) adalah tumor yang paling sering ditemukan pada saluran pencernaan dan berasal dari unsur mesenkimal. Tumor ini dapat berkembang di esofagus, lambung, usus halus, kolon dan rektum. Lokasi yang paling sering ditemukan adalah di lambung (60%) dan berikutnya di usus halus (30%). GIST pada usus halus sering ditemukan pada orang dewasa usia lebih dari 50 tahun. (Parab et al., 2019)

Gastrointestinal Stromal Tumor (GIST) adalah salah satu jenis neoplasma pada jalur gastrointestinal (GI) yang paling sering. Pertama kali dikenali pada tahun 1983, tumor ini terjadi karena mutasi KIT proto-onkogen yang menyebabkan aktivasi dari reseptor tirosin kinase KIT. GIST dapat ditemukan di manapun di sepanjang traktus gastrointestinal, namun paling umum ditemukan di lambung (50 – 70%), usus halus (30 - 45%), usus besar, rektum, dan anus (10 – 15%), mesenterium dan peritoneum (Guo & Erickson, 2019).

Gastrointestinal Stromal Tumor adalah neoplasma asal mesenkin yang paling umum. Sebagian disebabkan oleh nutrisi fungsi tirosin kinase KIT atau PDGFRA onkogenik, sebagian kasus didorong oleh mekanisme alternatif, yang mencakup inaktivasi NF14 atau gen yang mengkode sub unit suksinat dehidrogenase (Venkataraman et al., 2023).

Jadi, *Gastrointestinal Stromal Tumor* (GIST) merupakan tumor mesenkimal gastrointestinal yang paling sering ditemukan pada saluran pencernaan, tumor ini terjadi karena mutasi KIT proto-onkogen yang menyebabkan aktivasi dari reseptor tirosin kinase KIT. Lokasi yang paling sering ditemukan adalah di lambung (60%), usus halus (30%), usus besar, rektum, dan anus (10 – 15%), mesenterium dan peritoneum. GIST pada usus halus sering ditemukan pada orang dewasa usia >50 tahun.

B. Proses Terjadinya Masalah

1. Faktor Presipitasi

1. Genetik

Kebanyakan GIST bersifat sporadis (tidak diturunkan) dan tidak memiliki penyebab yang jelas. Namun dalam kasus yang jarang terjadi, GIST ditemukan pada beberapa anggota keluarga yang sama. Anggota keluarga ini mewarisi mutasi (perubahan) gen yang dapat terjadi GIST (Pratama, 2022).

2. Faktor Gaya Hidup

Kelebihan nutrisi khususnya lemak dan kebiasaan makan makanan yang kurang berserat. Asupan kalori berlebihan, terutama yang berasal dari lemak binatang, dan kebiasaan makan makanan kurang serat meningkatkan risiko berbagai keganasan, seperti karsinoma payudara dan karsinoma kolon (Pratama, 2022).

3. Usia

GIST pada usus halus sering terjadi pada orang dewasa, usia lebih dari 50 tahun (rata-rata usia 60-65 tahun), namun dapat juga ditemukan pada usia muda atau anak-anak walaupun kasusnya sangat jarang. Tidak ada perbedaan jenis kelamin dalam insidensi GIST pada usus halus (Maryanti, 2023).

4. Hormon

Hormon dapat merupakan promotor keganasan (Hernowo, 2018).

2. Faktor Predisposisi

1. Ukuran tumor

2. Derajat nekrosis

3. Aktivitas mitosis serta analisis DNA

(Karila-Cohen et al., 2016)

C. Patofisiologi

GIST menunjukkan antigen CD117. Nama lain untuk CD117 termasuk proto-onkogen c-Kit dan Kit reseptor tirosin kinase. CD117 merupakan suatu epitopip KIT reseptor tirosin kinase yang menunjukkan sel Cajal, dan kira-kira 85% GIST mengandung mutasi onkogenik pada satu dari dua reseptor tirosin kinase yaitu KIT atau PDGFRA. Keaktifan reseptor tirosin kinase ini yang berperan paling penting dalam patogenesis GIST. Aktifnya mutasi KIT dan PDGFRA menyebabkan terjadinya fosforilasi pada reseptor tirosin-kinase yang menimbulkan sinyal reseptor terus-menerus dan mengaktifkan efektor selanjutnya. Sebagai hasil akhir dari keaktifan ini berupa bertambahnya proliferasi sel dan berkurangnya apoptosis, dan kemudian menjadi neoplasma, kemungkinan selanjutnya terbentuk gen baru yang tidak dikenal. Selain mutasi reseptor tirosin-kinase, ditemukan perubahan genetik lain pada GIST, antara lain hilangnya gen yang berpotensi menekan tumor yang sering terjadi awal, dan mungkin juga merupakan patogenesis yang penting. CD117 dapat pula memberikan reaksi positif lemah pada neoplasma mesenkim lainnya (Hassan, 2020).



Gambar 1 Pathway *Gastrointestinal Stromal Tumor*

Sumber (Inoue et al., 2022).

D. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis bervariasi menurut lokasi dan ukuran tumor. GIST berukuran kecil biasanya tidak menunjukkan gejala dan di diagnosis secara kebetulan selama eksplorasi dan endoskopi, pada pencitraan radiologi untuk tujuan yang berbeda, atau selama pembedahan. Jika tidak ada komplikasi, seperti perdarahan pencernaan bagian atas, perforasi tumor, obstruksi usus atau ikterus obstruktif, gejalanya tidak spesifik seperti rasa kenyang dini, anemia, sakit perut, nyeri dan bengkak (Gheorghe et al., 2021).

E. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut (Gheorghe et al., 2021) pemeriksaan diagnostik untuk GIST sebagai berikut :

1. Pemeriksaan endoskopi

GIST muncul di dalam dinding otot saluran pencernaan, GIST mungkin tidak terlihat dengan endoskopi rutin. Ultrasonografi endoskopi dapat dilakukan bersamaan dengan endoskopi untuk melihat lebih jelas dinding otot saluran pencernaan.

2. CT-Scan

Metode pencitraan pilihan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan neoplasma, serta untuk menilai perluasannya dan adanya penyakit metastasis. Dengan demikian, CT memungkinkan identifikasi metastasis yang paling sering terletak di hati, omentum dan rongga peritoneum.

3. MRI

Meskipun MRI memiliki kinerja diagnostik yang sebanding dengan CT, CT-scan tetap menjadi metode pencitraan awal pilihan yang digunakan untuk menentukan stadium penyakit. Ada beberapa kasus dimana MRI mungkin merupakan pilihan pencitraan yang lebih baik, seperti GIST yang ditemukan di lokasi tertentu (misalnya rektum) atau dalam mengevaluasi perluasan anatomi pembedahan.

4. USG (Ultrasonografi)

Yaitu pemeriksaan dengan menggunakan gelombang suara. Contoh: USG abdomen, USG urologi, mammosografi.

F. Komplikasi

Pasien dengan GIST besar mungkin mengeluhkan gejala akut. Perawatan paliatif dapat diberikan untuk mengatasi gejala GIST yang rumit sebelum operasi, meskipun reseksi bedah lengkap adalah terapi standar jika dapat direseksi. Perdarahan gastrointestinal adalah komplikasi GIST yang paling umum karena sering dikaitkan dengan ulserasi mukosa. Manifestasi klinis (yaitu hematemesis, hematochezia, dan melena) bergantung pada lokasi dan derajat perdarahan. Namun, perdarahan gastrointestinal yang disebabkan oleh GIST umumnya tidak masif, oleh karena itu pada pasien yang mengalami perdarahan gastrointestinal, masuk akal untuk menganggap tumor sebagai penyebabnya jika ditemukan pada CT. Hemostasis endoskopi adalah pendekatan hemostatik yang umum untuk pengelolaan perdarahan gastrointestinal bagian atas yang disebabkan oleh GIST. Untuk pendarahan usus kecil, enteroskopi balon ganda dapat digunakan untuk menghentikan pendarahan; namun, ini tidak cocok untuk situasi mendesak. Untuk semua lokasi, embolisasi transarterial merupakan pendekatan yang efektif untuk mengendalikan perdarahan gastrointestinal yang disebabkan oleh GIST (Inoue et al., 2022).

G. Pentalaksanaan Medis

Pembedahan merupakan pilihan pengobatan primer dan sebagai standar untuk GIST tanpa metastasis, dan berpotensi kuratif. Pembedahan harus dilakukan dengan tepi sayatan reseksi yang adekuat. Bila secara anatomik dan fisiologik memungkinkan, GIST yang terlokalisir dapat direseksi, Dianjurkan

pulaa pengobatan adjuvant pasca operasi. Untuk GIST yang bermetastasis, inhibitor tyrosine kinase dipertimbangkan sebagai pengobatan standar. Obat inhibitor tyrosine kinase yaitu imatinib (Gheorghe et al., 2021).

H. Diagnosa Keperawatan

1. Nyeri Akut
2. Ansietas
3. Risiko perdarahan

I. Intervensi Keperawatan

Tabel 1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional
1.	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077)	Setelah dilakukan tindakan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis selama 3x24 jam diharapkan nyeri menurun dengan kriteria hasil : Tingkat Nyeri (L.08066) 1. Keluhan nyeri menurun 5 2. Meringis menurun 5 3. Gelisah menurun 5 4. Kesulitan tidur menurun 5	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi : 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durai s, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup Terapeutik : 1. Berikan teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri. Edukasi : 1. Ajarkan teknik non farmakologi untuk mengurangi	Observasi : 1. Untuk mengetahui lokasi, karateristik, durasi, dan intensitas nyeri 2. Untuk mengetahui skala nyeri Terapeutik : 1. Agar pasien tahu untuk mengurangi nyeri tanpa obat Edukasi: 1. Agar pasien tahu teknik untuk

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional
			<p>Nyeri</p> <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> Kolaborasi pemberian analgetik 	<p>mengurangi nyeri</p> <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> Memberikan obat untuk menurunkan nyeri
2.	<p>Ansietas berhubungan dengan krisis situasional (D.0080)</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan ansietas berhubungan dengan krisis situasional selama 3x24 jam diharapkan ansietas menurun dengan kriteria hasil :</p> <p>Tingkat Ansietas (L.09093)</p> <ol style="list-style-type: none"> Perilaku gelisah menurun 5 Frekuensi nadi menurun 5 	<p>Reduksi Ansietas (I.09314)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> Identifikasi saat tingkat ansietas berubah <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> Dengarkan dengan penuh perhatian Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien Latih teknik relaksasi <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> Kolaborasi pemberian obat ansietas 	<p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> Untuk mengetahui kapan ansietas terjadi <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> Agar pasien merasa tenang dan yakin <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> Untuk tetap bersama pasien Agar pasien mengerti terapi untuk mengurangi kecemasan <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> Memberikan obat ansietas agar pasien lebih tenang
3.	<p>Risiko Perdarahan ditandai dengan gangguan gastroitestina 1</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat perdarahan menurun</p>	<p>Pencegahan Perdarahan (I.02067)</p> <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> Montor koagulasi Monitor hematokrit / hemaglobin sebelum dan setelah kehilangan darah 	<p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> Untuk mengetahui hematokrit dan hemaglobin normal atau

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional
		dengan kriteria hasil : Tingkat Perdarahan (L.02017) 1. Kelembapan membran mukosa menurun 1 2. Distensi abdomen menurun 5 Hemoglobin membaik 5	Terapeutik: 1. Pertahankan bedrest selama perdarahan Edukasi : 1. Anjurkan segera melapor jika terjadi perdarahan Kolaborasi : 1. Kolaborasi pemberian obat pengontrol perdarahan	tidak T : 1. Pasien agar untuk istirahat total selama sakit Edukasi : 1. Agar pasien melapor jika terjadi pendarahan Kolaborasi : 1. Memberikan obat pengontrol darah jika terjadi perdarahann.