

# Tata Laksana Farmakologis Nyeri Kanker

<sup>1</sup>Gardian Lukman, <sup>2</sup>Eddy Harjanto

Staf Medik Fungsional Anestesi RS. Kanker "Dharmais"

## ABSTRAK

Diperkirakan akan ada 15 juta kasus kanker baru seperti yang diprediksi oleh Badan Kesehatan Dunia. Sayangnya tata laksana nyeri kanker masih di bawah standar. Hal yang terpenting dalam mengobati nyeri kanker adalah menentukan nyeri macam apa yang diderita oleh pasien. Setelah itu pengobatan dilakukan dengan penggunaan anak tangga nyeri. Opioid terutama morfin masih merupakan obat utama dalam tata laksana kanker.

**Kata kunci :** nyeri kanker, opioid, anak tangga nyeri

## ABSTRACT

*There would be 15 million new cases of cancer as predicted by World Health Organization. But unfortunately the treatment of pain in cancer is epidemically substandard. The most important thing to treat the pain cancer is to define what kind of pain it is. After that the treatment with the analgesic step ladder will be used to deal with cancer pain. Opioids especially morphine are the main armamentarium of cancer pain.*

**Key Words :** cancer pain, opioid, analgesic stepladder

## PENDAHULUAN

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), pada tahun 2021 diperkirakan akan terdapat kurang lebih 15 juta kasus kanker baru di seluruh dunia. Dan karena ditemukannya berbagai metode pengobatan baru, maka terjadi peningkatan *survival rates* pada populasi ini. Artinya, pasien kanker akan mempunyai umur rata-rata yang lebih panjang akibat perkembangan metode pengobatan baru. Dan ini berarti mereka akan mengalami rasa nyeri kanker yang lebih lama, baik akibat penyakitnya sendiri maupun dari pengobatannya.<sup>1</sup>

Penatalaksanaan nyeri kanker masih di bawah standar. Dikatakan bahwa 50% pasien yang mengidap kanker, dan 90% pasien dengan kanker tahap lanjut menderita nyeri. 70% nyeri kanker diakibatkan keterlibatan tumor tersebut ke jaringan lunak, viseral, saraf, atau tulang. Selain itu juga bisa berasal dari perubahan struktural tubuh akibat tumor tersebut (seperti spasme otot akibat tumor di tulang belakang). Sedangkan 25% nyeri kanker berasal akibat pemberian terapi kanker seperti kemoterapi, radioterapi, imunoterapi, dan/atau pembedahan.<sup>1</sup>

Penderitaan pasien kanker tentunya akan berlipat ganda bila kita tidak memberikan terapi nyeri yang adekuat. Karena selain nyeri itu sendiri, pasien juga menderita gejala umum pada kanker seperti rasa lelah, rasa lemah, mual, konstipasi dan menurunnya fungsi kognitif.<sup>1</sup>

Tulisan ini bertujuan untuk mengulas secara garis besar penilaian nyeri dan penatalaksanaan penanggulangannya secara farmakologis pada pasien kanker.

## PENILAIAN NYERI

Penilaian nyeri pada pasien membutuhkan anamnesis yang lengkap serta pemeriksaan fisik yang menyeluruh.<sup>1,2</sup> Anamnesis harus diarahkan kepada lokasi nyeri, waktu terjadinya, kualitas nyeri, juga hal-hal yang mengurangi maupun menambah nyeri tersebut.<sup>2</sup>

Faktor-faktor yang harus kita ketahui dalam menentukan jenis nyeri kanker adalah:

1. Waktu : Akut dan kronik. Dikatakan akut bila nyeri adalah yang pertama kali, onset mudah ditentukan, hilang dengan penyembuhan sebab nyeri tersebut. Sebagai contoh adalah mukositis, fraktur patologis, ileus, dan retensi urin. Sedangkan nyeri kronik adalah nyeri yang terjadi dengan tidak adanya jaringan rusak yang ditemukan atau nyeri yang berlangsung setidaknya 1 bulan setelah terjadi penyembuhan jaringan. Nyeri ini biasanya berhubungan dengan gangguan susunan saraf pusat maupun tepi.<sup>2</sup>
2. Lokalitas : Fokal, generalisata, dan alih. Dikatakan fokal bila langsung berhubungan dengan letak penyebab

## ALAMAT KORESPONDENSI

dr. Gardian Lukman, Sp.An, SMF Anestesi Lt. III RS Kanker "Dharmais"  
Jl. Letjen S. Parman Kav. 84-86, Slipi, Jakarta 11420 Telp. 021 5681570 ext.2301  
e-mail : gardianlukman@yahoo.com

nyeri baik berasal dari kulit maupun dermatom. Nyeri ini mudah dilokalisir. Nyeri alih biasanya susah untuk dilokalisir, mempengaruhi daerah yang lebih luas dari struktur yang terkena. Bahkan bisa terjadi di daerah badan yang jauh dari lokasi patologisnya.<sup>2</sup>

3. Sindrom Nyeri : 75% kasus nyeri kanker disebabkan oleh infiltrasi langsung tumor ke jaringan (contoh:sindrom basis kranii, sindrom korpus vertebra, dab neuropati perifer). 20% dari nyeri kanker disebabkan oleh terapi kanker itu sendiri, seperti pembedahan, radiasi, dan kemoterapi. 5% terdiri dari nyeri yang tidak ada hubungannya dengan kanker tersebut seperti osteoarthritis, neuropati diabetik, dan infeksi *herpes zoster*.<sup>2</sup>

4. Patofisiologi : Nyeri somatik terjadi akibat hasil dari rusaknya jaringan, mudah dilokalisir, dan bermula dari aktivasi reseptor nosiseptif di jaringan kulit maupun jaringan dalam. Nyeri viseral selalu berhubungan dengan rusaknya jaringan, infiltrasi, kompresi, distensi, atau dilatasi organ *visera abdomen* maupun *thorax*. Nyeri neuropatik berasal dari rudapaksa pada sistem saraf perifer dan sentral.

Kemungkinan mekanisme terjadinya nyeri ini adalah berupa *hyperaktifitas* spontan pada *medulla spinalis*, timbulnya impuls ektopik pada serat aferen primer, dan plastisitas susunan saraf pusat yang mengakibatkan timbulnya input aberan pada *reseptor nosiseptif*.<sup>2</sup>

5. Faktor lain : Seperti psikososial. Sangat penting untuk mengetahui kebermaknaan nyeri bagi pasien maupun keluarga, serta harapan mereka terhadap penanggulangan nyeri.<sup>3</sup> Selain itu diperlukan pula berbagai informasi lain seperti riwayat pengobatan kanker itu sendiri, riwayat penanggulangan nyeri sebelumnya, serta riwayat nyeri yang lain (seperti *osteoartritik*, dan *neuropati diabetik*).<sup>1</sup>

Pemeriksaan fisik yang baik sangat diperlukan untuk melengkapi informasi yang telah didapat dari anamnesis. Hubungan antara pemeriksaan fisik yang didapat dengan riwayat nyeri akan memudahkan kita untuk mengetahui keberadaan penyakit, perkembangannya, serta membantu kita untuk mengantisipasinya.<sup>3</sup>

Pemeriksaan neurologis juga diperlukan. Pemeriksaan ini kita akan dapat mengetahui peran sistem saraf dalam patogenesis nyeri. Pemeriksaan ini haruslah mencakup pemeriksaan sensorik, disfungsi motorik, adanya *hyperestesia* dan *allodinia*, derajat spasme otot, fungsi koordinasi, dan status mental.<sup>3</sup>

Setelah anamnesis dan pemeriksaan fisik, ada pula pemeriksaan penunjang yang dapat membantu kita dalam penilaian nyeri pada pasien kanker. Pemeriksaan itu adalah pemeriksaan rontgen (*plain films*), *bone scan*, *MRI*, *CT-Scan*, dan *Elektromyography*. Selain itu pemeriksaan biokimia darah seperti gula darah, fungsi ginjal, dan fungsi hepar juga diperlukan untuk kasus-kasus tertentu.<sup>3</sup>

## TATA LAKSANA NYERI

Sebenarnya, cara yang paling efektif untuk menanggulangi nyeri kanker adalah pengobatan kanker itu sendiri. Kebanyakan kasus terapi kanker itu sendiri akan mengurangi bahkan menghilangkan keluhan nyerinya.<sup>1,2,3</sup>

Dikatakan bahwa 85-95% nyeri kanker dapat ditanggulangi dengan program yang terintegrasi menggunakan sistemik, farmakologi, dan terapi anti kanker. Sisanya dapat ditanggulangi dengan prosedur yang invasif. Opioid merupakan ujung tombak utama dalam penanggulangan nyeri kanker.<sup>1</sup>

Dalam penanggulangan nyeri Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah merumuskan beberapa prinsip:

1. Penggunaan *three-step analgesic ladder*
2. Obat-obat oral harus diberikan sebisa mungkin
3. Analgesik diberikan secara teratur
4. Efek samping harus diantisipasi dan diterapi secara agresif
5. Pengobatan dengan plasebo bukanlah terapi yang pantas.

Untuk nyeri ringan dapat diberikan obat *parasetamol* maupun obat *antiinflamasi non steroid*. Obat golongan ini mempunyai kelebihan dalam mengurangi nyeri yang berasal dari kulit, otot, dan tulang. Selain itu, golongan ini mempunyai efek menurunkan dosis opioid untuk nyeri moderat maupun berat. Dengan begitu diharapkan efek samping opioid dapat dikurangi. Obat-obat yang umum digunakan adalah *paracetamol* (dosis 650 mg setiap 4 jam), *Ibuprofen* (400-600 mg setiap 6 jam), *Ketoprofen* (25-60 mg setiap 6-8 jam) dan *Asam Mefenamat* (250-500 mg setiap 6-8 jam).<sup>4</sup>

Nyeri moderat dapat ditanggulangi dengan pemberian opioid lemah seperti *tramadol* maupun *codein*. Dosisnya adalah 50-100 mg setiap 8-12 jam untuk *tramadol* dengan dosis maksimal 400 mg/hari. Untuk *codein* dapat diberikan 120-360 mg setiap 3-4 jam.<sup>2,4</sup>

Nyeri berat biasanya ditanggulangi dengan *immediate release morphine*. Preparat ini mempunyai waktu paruh 2-4 jam. Dosis obat ini adalah 10-20mg setiap 3-4 jam, dengan dosis maksimal 400 mg/hari. Setelah kebutuhan harian dapat ditentukan, preparat dapat diubah menjadi *sustained release morphine*. *Morphine* jenis ini dapat diberikan setiap 8-12 jam. Kombinasi dengan golongan *parasetamol* dan AINS juga bisa dilakukan.<sup>3,4,5</sup> Bila kita telah menggunakan *sustained release morphine*, *immediate release morphine* dapat diberikan sebagai *breakthrough pain*.<sup>4,5</sup>

Efek samping pemberian *morphine* adalah sedasi, konstipasi, dan mual. Sedasi yang berlebihan dapat diberikan *dextroamphetamine* atau *methylphenidate* 5 mg setiap pagi. Konstipasi dapat diberikan *stool softener* seperti *senna*, *casacara*, *magnesium sitrat*, atau *lactulosa*. mual dapat diberikan *metoclopramide oral*.<sup>4,5</sup>

Pasien yang mengalami toleransi opioid memerlukan peningkatan (eskalasi) dosis opioid untuk

mempertahankan efek analgesik yang sama. Toleransi psikologis, dengan ciri-ciri perubahan status mental, sangat jarang terjadi pada pasien kanker.<sup>3,4,5</sup>

Obat-obat ajuvan sangat berguna untuk pasien yang berespon jelek terhadap opioid. Obat-obat ini mempunyai tempat yang penting di perawatan paliatif. Contoh obat ini adalah anti kejang (*gabapentin* 300 mg), antidepresan (*amitriptilin* 12,550 mg), kortikosteroid, pelemas otot, *biphosponat*, dan *osteoclast inhibitor*.<sup>4,5</sup>

#### KESIMPULAN

Nyeri kanker harus ditanggulangi dengan adekuat. Penanggulangan terutama menggunakan anak tangga analgesi. Opioid merupakan ujung tombak dalam penatalaksanaan nyeri kanker.

#### KEPUSTAKAAN

1. Wargo BW, Burton AW; Cancer Pain. Pain Medicine & Management, Just The Fact. 1<sup>st</sup> ed. McGraw-Hill; 2005.
2. Eisenberg E, Borsook D, LeBel AA; Pain in the Terminally Ill. The Massachusetts General Hospital Handbook of Pain Management. 1<sup>st</sup> ed. Little Brown, 1996.
3. Parris WCV; Cancer Pain Management: Principles and Practice. 1<sup>st</sup> ed. Butterworth-Heinemann, 1997.
4. Dureja GP; Cancer Pain Management. Handbook of Pain Management. 1<sup>st</sup> ed. Elsevier, 2004.
5. Edward GE, Mikhail MS, Murray MJ; Pain Management. Clinical Anesthesiology. 4<sup>th</sup> ed. McGraw-Hill; 2006.