

Kanker

Paru di Indonesia

Dr.Herudian Ahmadin SPP

Pendahuluan

Kanker paru :

- semua penyakit keganasan di paru, mencakup keganasan yang berasal dari paru sendiri maupun keganasan dari luar paru (metastasis)
- Topik kali ini adalah pendekatan pada **kanker paru primer**

insiden

Sepertiga kematian akibat kanker pada laki-laki. Di Amerika Serikat, sekitar 213.380 kasus baru tahun 2007 dan 160.390 kematian akibat kanker paru.

Hasil penelitian 100 RS di Jakarta, kanker paru merupakan kasus terbanyak pada laki laki dan nomor 4 terbanyak pada perempuan tetapi merupakan penyebab kematian utama pada laki-laki dan perempuan.

Data RSUP Persahabatan kanker paru merupakan lebih dari 50 persen kasus dari semua jenis kanker yang didiagnosa.

Data Rumah Sakit Kanker Dharmas tahun 2003-2007 menunjukkan bahwa kanker trakea, bronkus dan paru merupakan keganasan terbanyak kedua pada pria (13,4%) setelah kanker nasofaring (13,63%) dan merupakan penyebab kematian akibat kanker terbanyak pada pria (28,94%).

Deteksi Dini

- ▣ Keluhan & gejala kanker paru tdk spesifik
- ▣ Batuk darah, batuk kronik
- ▣ Berat badan menurun
- ▣ Biasanya keluhan ringan tjd pd stadium I & II
- ▣ Sasaran deteksi dini terutama ditujukan pada yg berisiko tinggi:
 - ❖ Laki laki, usia >40 thn, perokok
 - ❖ Paparan industri tertentu dg gjl; batuk darah, batuk kronik, sesak nafas, nyeri dada dan BB menurun

Deteksi Dini

- Golongan lain yg perlu diwaspadai adalah perempuan perokok pasif dg salah satu gejala diatas dan
- Seseorang yg dgn gejala klinik; batuk darah, batuk kronik, sakit dada, penurunan BB tanpa penyakit yg jelas. Riwayat anggota keluarga dekat yg menderita kanker paru

Deteksi Dini

Pemeriksaan yg dpt dilakukan:

- Pemeriksaan klinis
- Radiologi toraks
- Sitologi sputum
- Bronkoskopi autofluoresen

Anamnesis

- ▣ Batuk dengan atau tanpa dahak (putih atau purulen)
- ▣ Batuk darah
- ▣ Sesak nafas
- ▣ Suara serak
- ▣ Sakit dada
- ▣ Sulit/sakit menelan
- ▣ Benjolan di pangkal leher
- ▣ Sembab muka dan leher, kadang disertai sembab lengan dg rasa nyeri yg hebat

Anamnesis

Gejala tidak khas:

- Berat badan berkurang
- Nafsu makan hilang
- Demam hilang timbul
- Sindrom paraneoplastik, seperti hypertrophic pulmonary osteoarthropathy, trombosis vena perifer dan neuropatia

Pemeriksaan Fisik

- Tergantung pada kelainan saat pemeriksaan dilakukan
- Tumor yg kecil dan di perifer, gambaran bisa normal
- Tumor besar disertai atelektasis krn kompresi bronkus, efusi pleura atau penekanan vena kava akan memberikan hasil yg lbh informatif

Pemeriksaan Fisik

- Pembesaran KGB
- Metastasis ke organ lain dpt dideteksi dgn perabaan hepar
- Pemeriksaan funduskopi utk deteksi peninggian tekanan intraorbita
- Fraktur karena metastasis ke tulang

Gambaran Radiologis

- Foto toraks PA/lateral
- CT scan
- Bone scan
- Bone survey
- USG abdomen
- CT otak
- Positron Emission tomography (PET)
- MRI

Foto Toraks

- Terlihat jika tumor >1 cm
- Tanda keganasan; tepi irreguler disertai indentasi pleura, tumor satelit dll
- Invasi ke dinding dada, efusi pleura
- Efusi perikard
- Metastasis intrapulmoner

Foto Toraks

- ▣ Pasien Golongan risiko tinggi (GRT) dg diagnosis penyakit paru hrs di follow up teliti:
- ❖ Pemberian OAT tdk membaik/memburuk stlh 1 bln
- ❖ Pneumonia tdk membaik stl pemberian antibiotika slm 1 minggu
- ❖ Gbrn efusi pleura luas hrs diikuti dg pengosongan isi pleura dg punksi berulang atau WSD
- ❖ Pikirkan keganasan jika cairan produktif dan atau serohemoragik

CT scan

- Bisa deteksi tumor < 1 cm
- Tanda keganasan lbh terlihat
- Bisa tampak penekanan thp bronkus, tumor intrabronkial, atelektasis, efusi pleura yg tdk masif dan tlg terjadi invasi ke mediastinum dan dinding dada meski tanpa gejala
- Bisa mendeteksi keterlibatan KGB
- Bisa deteksi metastasis intrapulmoner
- Bisa deteksi adanya pembesaran KGB adrenal

Radiologik Lain

- Brain CT utk deteksi metastasis di tulang kepala/jaringan otak
- Bone scan/survey utk deteksi metastasis di slh tulang
- USG abdomen utk deteksi metastasis di hati, kelenjar adrenal dll dlm perut

Radiologi Lain

Indikasi PET

- ▣ PET lbh berperan utk tentukan keganasan pd KGB mediastinum sbg konfirmasi pembacaan CT scan toraks, jika KGB < 1cm
- ▣ Menilai downstaging, rekurensi dan evaluasi pengobatan
- ▣ Pd nodul soliter PET lbh baik dari CT scan krn PET dpt menduga keganasan dg peningkatan metabolisme pd sel ganas
- ▣ Tumor >1 cm indikasi operasi jika PET (+), jika (-) di follow up aja

CT scan negatif	PET negatif	Operable
CT scan negatif	PET positif	Lakukan biopsi; jika hasil positif, maka non operable
CT scan positif	PET negatif	Operable
CT scan positif	PET positif	Lakukan biopsi, jika hasil positif maka non operable

Radiologik Lain

- MRI toraks tidak dianjurkan utk kasus yg akan diterapi
- MRI sebaiknya dilakukan pada kasus KPKBSK yg melibatkan sulkus superior utk mengevaluasi keterlibatan pleksus brakial atau invasi ke vertebrae

Pemeriksaan Khusus

1. Bronkoskopi
2. Biopsi aspirasi jarum
3. Transbronchial Needle Aspiration (TBNA)
4. Transbronchial Lung Biopsy (TBLB)
5. Transthoracic Needle Aspiration (TTNA)
6. Biopsi Transtorakal(Transthoracic Biopsy,TTB)
7. Aspirasi jarum halus (AJH)
8. Biopsi lain
9. Torakoskopi medik
10. Sitologi sputum

Bronkoskopi

- Adalah pemeriksaan dg tujuan diagnostik sekaligus dapat dihandalkan utk mengambil jaringan atau bahan agar dapat dipastikan ada tidaknya sel ganas
- Pemeriksaan ada tidaknya masa intrabronkus atau perubahan mukosa saluran nafas
- Tampak abnormal sebaiknya diikuti dg tindakan biopsi tumor/dinding bronkus, bilasan, sikatan atau kerokan bronkus

Pemeriksaan Khusus

- Semua bahan yg diambil dgn pemeriksaan diatas harus dikirim ke Laboratorium Patologi Anatomik untuk pemeriksaan sitologi/histologi
- Bahan berupa cairan harus dikirim segera tanpa fiksasi atau dibuat sedian apus, lalu difiksasi dg alkohol absolut atau minimal alkohol 90%.
- Semua bahan jaringan harus difiksasi dlm formalin 4%

Pemeriksaan Invasif Lain

1. Torakoskop
2. Mediastinoskopi
3. Torakotomi eksplorasi
4. Biopsi paru terbuka

Pemeriksaan Lain

1. Petanda tumor; seperti CEA digunakan utk evaluasi hasil pengobatan
2. Biologi molekular; bermanfaat utk tentukan prognosis

Jenis histologis

1. Karsinoma squamosa (Ca epidermoid)
2. Karsinoma sel kecil (small cell Ca)
3. Adenokarsinoma
4. Karsinoma sel besar (large cell carcinoma)

Staging

- Menurut *International Staging System For Lung Cancer* 1997
- Berdasarkan sistem TNM

Tampilan

- Keluhan subyektif & obyektif
- Skala *Karnofsky*

Penderajatan kanker paru

Stage	T N M		
Occult cancer	T x	No	Mo
Derajat 0	Tis	No	Mo
Derajat I A	T1	No	Mo
Derajat I B	T2	No	Mo
Derajat II A	T1	N1	Mo
Derajat II B	T2	N1	Mo

Penderajatan kanker paru

Stage	T N M		
Derajat III A	T1 T2 T3 T3	N2 N2 N1 N2	Mo Mo Mo Mo
Derajat III B	Sembarang T T 4	N3 Sembarang N	Mo Mo
Derajat IV	Sembarang T	Sembarang N	M1

Performance status (*Karnofsky scale*)

Nilai	Keterangan
90 -100	Aktifitas normal
70 – 80	Keluhan (+), tapi masi bisa aktif mengurus diri sendiri
50 – 60	Umumnya aktif, aktifitas > 50 %, sekali sekali memerlukan bantuan
30 – 40	Kurang aktif, aktifitas <50 %, memerlukan lebih banyak bantuan
10 - 20	Sangat lemah, aktifitas (-), perlu dirawat

KPKSK TERBATAS (Limited Disease)

**Kemoterapi
Dapat Diberikan *)**

**Kemoterapi
Tidak Dapat Diberikan**

Kemoradioterapi

Respon Komplit

Respon Sebagian

**Prophylactic Cranial
Irradiation (PCI)**

**Ganti Rejimen
Kemoterapi**

***) Tampilan ≥ 70 , sitostatika tidak tersedia**

Penatalaksanaan

Pembedahan

Stage I dan IliA

Combined modality terapi

Radioterapi

Kuratif → kemoradioterapi neo ajuvan

Paliatif → svcs, nyeri tulang

Kemoterapi

Semua stage

Combined modality terapi

Pelaksanaan pengobatan kanker (RS PARU ROTINSULU)

- Bedah
- Kemoterapi
- Radioterapi (tidak bisa dilakukan)

Pelaksanaan terapi di rsp rotinsulu

- Penderita kanker paru yang dirawat di rotinsulu 2015 sebanyak 832 orang
- Adenocarcinoma 208 orang

kemoterapi

Kemoterapi lini pertama

diberikan pada pasien yang belum pernah mendapat kemoterapi

Kemoterapi lini kedua

diberikan pada pasien yang pernah mendapat kemoterapi lini pertama tidak respons setelah pemberian 2 siklus atau mengalami progresif setelah kemoterapi selesai.

Rejimen kemoterapi lini pertama

kemoterapi berbasis platinum (sisplatin atau karboplatin) dengan salah satu obat generasi baru.

sisplatin/karboplatin+etoposid

sisplatin/karboplatin+gemsitabin

sisplatin/karboplatin+paklitaksel

sisplatin/karboplatin+doksetaksel

sisplatin/karboplatin+vinoralbin

Rejimen kemoterapi lini kedua adalah

Monoterapi doksetaksel

Monoterapi pemetreksat

Kombinasi dua obat baru (non platinum rejimen)

Pemberian kemoterapi intravena

no	Jumlah siklus	orang	%
1	Nol	1	0.8
2	Satu	93	37
3	Dua	19	16
4	Tiga	7	6
5	Empat	12	10
6	Lima	8	7
7	Enam	23	20
8	Tujuh	2	1,7
	Jumlah	115	100

Terapi target

- Jenis obat terapi target yang ada saat ini golongan EGFR-TKI (erlotinib dan gefitinib) yang dapat diberikan sebagai terapi lini pertama pada pasien dengan jenis sel kanker adenokarsinoma dengan hasil pemeriksaan test mutasi gen EGFR positif. Tetapi juga boleh pada jenis apa saja namun penderita menolak atau tidak memenuhi syarat untuk kemoterapi.

Pemeriksaan IGFR RSP

Rotinsulu

Mutasi gen	jumlah
Exon 18 GJ19A	1
Exon 19 in/Del	32
Exon 19 in/Del,exon21L858R	1
Exon 20 T790M	3
Exon 21 L858R	41
Exon 21 L861Q	7
Wild type	96
TOTAL	181

Pemakaian kemoterapi oral

no	Jumlah bulan	Jumlah pasien	%
1	nol	4	7
2	Satu	16	28
3	Dua	3	5
4	Tiga	5	9
5	Empat	0	0
6	Lima	4	7
7	Enam	3	5
8	Tujuh	5	9
9	Delapan	5	9
10	Sembilan	2	3
11	Sepuluh	0	0
12	Sebelas	3	5
13	Duabelas	0	0
14	Tigabelas	2	3
15	Empatbelas	3	5
16	Limabelas	1	2
17	Enambelas	0	0
18	Tujuhbelas	1	2
19	Delapanbelas	1	2
		58	100

Menjalani 28 orang
DO 30 orang

Jenis regimen kemoterapi

No	Jenis kemoterapi	Jumlah pasien	Persen
1	P + Ci	110	71
2	P + Ca	18	12
3	Ca + N	7	4,5
4	Ca + E	2	1
5	Ci + E	10	6
6	N	1	0,5
7	D	4	3
8	B+ E + C	3	2
	Jumlah	155	100

- P: paklitaxel
- Ci: cisplatine
- Ca: carboplatine
- N: navelbine
- E: etoposyd
- D: docetaxel
- B: bleomisin

- **Terimakasih**