



**UNIT KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN  
UNIVERSITI MALAYSIA PERLIS  
Risalah Kesihatan Bulan Jun 2008.**

**KANSER @ BARAH PARU-PARU**

**APAKAH KANSER PARU-PARU YANG PALING KERAP TERJADI ???**

- Kanser paru-paru yang kerap terjadi adalah kanser bronkial.
- Ia adalah kanser yang paling banyak dihidapi sekarang
- Kadar kematian pada kaum lelaki sudah mendatar namun meningkat naik bagi kaum wanita dan hasil kajian mendapati kira-kira 3 juta kematian setahun.

**ROKOK DAN KANSER PARU-PARU ???**

- Rokok paling kerap dikaitkan dengan kanser ini.
- Jika anda adalah perokok pasif ( **menghidu asap rokok** ) risiko mendapat kanser ini adalah **1.5** lebih tinggi
- Pendedahan radiasi dan sesetengah bahan kimia.
- Kecenderungan Genetik
- Jangkitan virus.

**BAHAN-BAHAN YANG TERKANDUNG DALAM ROKOK**

Rokok mengandungi 4,000 bahan-bahan kimia yang toksik dan 37 daripadanya telah dikenal pasti sebagai bahan penyebab kanser antara bahan-bahannya ,

- aseton (bahan untuk menanggalkan pengilat kuku)
- asid asetik (cuka), ammonia (bahan pencuci tandas)
- arsenik (racun)
- butana (cecair alat pemetik api)
- kadmium (bateri), karbon monoksida (asap dari ekzos kereta)
- DDT / dieldrin (alat pembunuh pepijat)
- etanol (arak)
- formaldehid (bahan pengawet katak mati)
- hexamine (alat pemetik api untuk majlis jamuan)
- hidrogen sianida (racun)
- naftalena (ubat gegat)
- nikotin (bahan pembunuh serangga)
- asid stearik (lilin) dan toluena (bahan pelarut di industri).
- mengandungi sejenis dadah berbahaya bernama **nikotin** yang setanding dengan **dadah heroin dan kokain**. . Apabila seseorang menghisap rokok, dadah nikotin menyerap masuk ke dalam darahnya dan mempengaruhi otak di dalam masa hanya 7 saat dan apabila amalan ini berterusan, ketagihan

menguasai dirinya.

### LAIN-LAIN KAITAN

Kanser ini juga dikaitkan dengan:

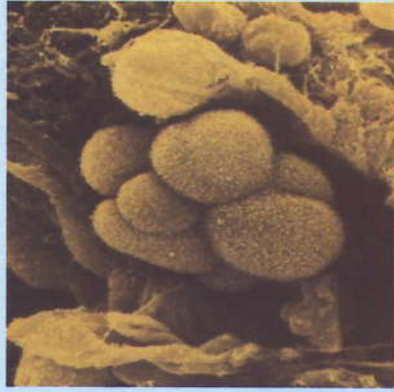
- **Pendedahan pada asbestos** : spt kilang kuari dan pada arsenik, kromium, bahan petroleum dan radiasi
- Disebabkan scar dan fibrisus dalam paru-paru atau jangkitan batuk kering atau **tuberculosis (TB)** yang baru sembuh.
- Banyak **makan makanan yang tinggi kadar lemak tepunya** seperti lemak babi dan kurang makan sayuran hijau.
- Kerap **terjadi pada penduduk bandar berindustri** yang terdedah kepada pelbagai bentuk pencemaran.



Dua gambar di atas adalah paru-paru yang terkena kanser.

Gambar di bawah ini adalah gambaran keseluruhan paru-paru bagi perokok.





Gambar mikro permukaan paru-paru bagi pengidap kanser.

### APAKAH TANDA\_TANDA KANSER INI ???

Tanda-tanda biasa termasuk:

- batuk darah atau bahan paru-paru
- batuk teruk yang kronik
- nafas bersiul
- sakit dada
- kehilangan berat badan atau kehilangan selera makan
- pendek nafas.
  
- **Batuk = 42%**
- **Sakit dada = 22%**
- **Batuk berdarah = 15%**
- **Lelah, hilang berat badan, suara serak = 5%**

### JENIS

\* Terdapat dua jenis utama barah paru-paru dikelaskan menurut saiz sel malignan yang dilihat melalui mikroskop:

\* **sel barah paru-paru kecil dan tidak kecil.** Pengelasan ini walaupun berasaskan kriteria mudah patomorfologi mempunyai implikasi penting kepada pengurusan dan prognosis penyakit.

#### Jenis sel kecil

**Carcinoma sel kecil** (juga dikenali sebagai *carcinoma sel oat*) adalah bentuk barah paru-paru jarang, membentuk 20% kes. Ia cenderung bermula disaluran pernafasan besar dan membesar dengan pantas menjadi agak besar.

#### Jenis sel tidak kecil

- **Epidermoid carcinoma (atau Squamous cell carcinoma)** juga bermula di saluran pernafasan besar tetapi membesar lebih perlahan bererti saiz tumor berbeza apabila di diognasa.
- **Adenocarcinoma** (atau untuk bentuk pertumbuhan tumor lebih perlahan *sel barah alveolar*) adalah bentuk yang bermula berhampiran permukaan paru-paru. **Sel besar carcinoma** adalah bentuk cepat tumbuh yang tumbuh

berhampiran permukaan paru-paru

- Jenis disenaraikan merangkumi 90% semua kes barah paru-paru. Bentuk lain termasuk *carcinoid*, *cylindroma*, *mucoepidermoid* dan *malignant mesothelioma*.

### APAKAH YANG DOKTOR LAKUKAN JIKA MENGESYAKKI KANSER INI ???

- Sejarah kesihatan akan ditanya dengan lengkap
  - Pemeriksaan akan dilakukan : kesihatan umum, dada, bahagian badan lain untuk mengesan perebakan ke anggota badan lain seperti tulang, hati, buah pinggang, otak dlll
  - Penyiasatan dijalankan :
1. **Xray dada** : untuk lihat kemungkinan ada ketumbuhan atau sakit lain
  2. **Ct scan** : untuk lihat ketumbuhan, memeriksa saiz ketumbuhan dan perebakan yang mungkin terjadi
  3. **MRI** : seperti Ct scan
  4. **Bronkoskopi** : satu teropong akan disalurkan ke dalam paru-paru untuk melihat ketumbuhan dan mengambil sedikit cebisan tisu bagi analisis patologi
  5. **Fine needle aspiration biopsi** : Jarum halus dicucuk dari luar dada untuk mengambil sedikit tisu bagi analisis patologi .

### APAKAH RAWATAN YANG ADA ???

1. **Pembedahan** : Namun hanya 20% yang masih boleh dilakukan, selebihnya pesakit telah terlalu teruk. Sebahagian paru-paru akan dibuang.
2. **Radioterapi** : Untuk mematikan sel kanser sebagai rawatan penyembuhan atau paliatif (sebagai pangurang kesengsaraan )
3. **Kemoterapi** : Ada jenis kanser paru-paru yang boleh dirawat dengan kemoterapi. Rawatan melalui kombinasi beberapa bahan kemoterapi dan terapi radiasi.
4. **Radiofrequency Ablation** semakin popular untuk keadaan ini kerana ia tidak toksik dan menyebabkan sakit sedikit sahaja. Ia amat berkesan apabila digabungkan dengan kemoterapi kerana ia memusnahkan sel dalam tumor - yang sukar dimusnahkan dengan kimia *chemo* akibat saluran darah berkurangan dalam tumor. Ia dilakukan dengan menusuk peninjau kecil haba ke dalam tumor untuk memasak sel tumor. Sel tumor yang mati akan diserap secara proses semulajadi.
5. **Rawatan lain termasuk pelbagai teknik tidak boleh paten seringkali dipetik dari rawatan tradisional tempatan (*native medical traditions*).** Bagaimanapun rawatan sedemikian tidak terbukti secara perubatan sebagai berkesan dan semestinya perlu diambil bersama dengan rawatan perubatan biasa. Ini kerana sekiranya terlambat mendapat rawatan, penyakit barah akan membawa maut dalam keadaan yang amat menyakitkan.
6. **Mengelak adalah cara yang paling murah.**

## **BAGAIMANA KANSER INI DAPAT DIKESAN LEBIH AWAL ???**

**Saringan boleh dilakukan namun tidaklah begitu berkesan.**

**Caranya : Xray dada : 1 tahun sekali**

**Periksa kahak : 4 bulan sekali**

**Rujukan: *Early lung-cancer detection with spiral CT and positron emission tomography in heavy smokers: 2-year results - Lancet 2003; 362: 593-97 dan Utusan online.***

Disediakan oleh :  
Pn. Rusnani Omar  
Penolong Pendaftar  
Unit Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan  
Universiti Malaysia Perlis.