

# THE ROLE OF RADIOLOGY IN DIAGNOSTIC BREAST TUMOR

Sylvia Rachman

Departement Radiology Diagnostic FK Universitas Andalas / RSUP Dr. M. Djamil Padang

## Pendahuluan

Tumor payudara merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama bagi perempuan di seluruh dunia. Di Amerika Serikat, tumor payudara merupakan penyakit tumor yang paling sering dialami wanita dan merupakan penyebab kedua kematian akibat tumor.

Di Indonesia, angka kejadian tumor ganas payudara cukup tinggi, sedangkan angka kematian relative tidak banyak berubah, walaupun telah banyak kemajuan yang dicapai dalam diagnosa dan pengobatan. Baik pengobatan secara bedah, hormonal, radioterapi dan kemoterapi.

Oleh karena itu, diagnose dini keganasan pada payudara akan banyak memegang peranan penting dalam memperbaiki prognosis.

Untuk itu diperlukan pemeriksaan klinis, pemeriksaan penunjang radiologi dan pataologi anatomi yang saling menunjang untuk dapat menegakkan diagnosis secara tepat dan cepat.

## Faktor Resiko

Penyebabnya tidak diketahui, tetapi ada beberapa faktor resiko yang menyebabkan seorang wanita menjadi lebih mungkin menderita kanker

payudara. Beberapa faktor resiko tersebut adalah:<sup>5</sup>

### 1. Usia

Seperti pada banyak jenis kanker, insidensi menurut usia naik sejalan dengan bertambahnya usia.

### 2. Keluarga

Dari epidemiologi tampak bahwa kemungkinan untuk menderita kanker payudara dua sampai tiga kali lebih besar pada wanita yang ibunya atau saudara kandungnya menderita kanker payudara. Kemungkinan ini lebih besar bila ibu atau saudara kandung itu menderita kanker bilateral atau pramenopause. Wanita yang pernah ditangani karsinoma payudaranya, memang mempunyai resiko tinggi mendapat karsinoma di payudara lain.

### 3. Hormonal

Pertumbuhan kanker payudara sering dipengaruhi oleh perubahan keseimbangan hormon. Kadar hormon yang tinggi selama masa reproduktif wanita, terutama jika tidak diselingi oleh perubahan hormonal pada kehamilan, tampaknya meningkatkan peluang tumbuhnya sel-sel yang secara genetik telah mengalami kerusakan dan menyebabkan kanker.

### 4. Riwayat Menstruasi

Menarke (menstruasi pertama) sebelum usia 11 tahun, menopause setelah usia 55 tahun, kehamilan pertama setelah

usia 30 tahun atau belum pernah hamil. Semakin dini menarke, semakin besar resiko menderita kanker payudara. Demikian pula dengan menopause ataupun kehamilan pertama. Semakin lambat menopause dan kehamilan pertama, semakin besar resiko menderita kanker payudara.

5. Riwayat pemakaian kontrasepsi  
Pil KB bisa sedikit meningkatkan resiko terjadinya kanker payudara, yang tergantung pada usia, lamanya pemakaian dan faktor lainnya. Belum diketahui berapa lama efek pil akan tetap ada setelah pemakaian pil dihentikan. Terapi sulih estrogen yang dijalani selama lebih dari 5 tahun tampaknya juga sedikit meningkatkan resiko kanker payudara dan risikonya meningkat jika pemakaiannya lebih lama.

6. Obesitas pasca menopause  
Beberapa penelitian menyebutkan obesitas sebagai factor resiko kanker payudara kemungkinan karena tingginya kadar estrogen pada wanita yang obesitas.

7. Pemakaian alkohol  
Pemakaian alkohol lebih dari 1-2 gelas/hari bisa meningkatkan resiko terjadinya kanker payudara.

8. Bahan kimia  
Beberapa penelitian telah menyebutkan pemaparan bahan kimia yang menyerupai estrogen (yang terdapat pada pestisida dan produk industri lainnya) mungkin meningkatkan resiko terjadinya kanker payudara.

9. Penyinaran  
Pemaparan terhadap penyinaran (terutama penyinaran pada dada), pada masa kanak-kanak bisa meningkatkan resiko terjadinya kanker payudara.

### **Indikasi pemeriksaan mamografi :**

Rasa tidak enak /tidak nyaman pada payudara.

Riwayat resiko tinggi: menderita kanker  
Cancer phobia

Pembesaran KGB axilla yang meragukan

Metastase tanpa diketahui primernya.

### **Peranan radiologi dalam mendiagnosis tumor payudara.**

Ada beberapa modalitas yang digunakan dalam mendiagnosis tumor payudara. Yang paling umum dan sering adalah pemeriksaan mamografi dan ultrasonografi. Walaupun ada pada kasus-kasus tertentu kita juga bisa menggunakan MRI (Magnetic Resonance Imaging) untuk melihat kelainan pada payudara.

### **Mamografi .**

Adalah salah satu modalitas penunjang yang dapat diunggulkan dalam diagnosis dini keganasan payudara. Mamografi lebih ditujukan pada jaringan payudara yang sudah didominasi jaringan lemak .

Apakah itu mamografi?

Yaitu suatu prosedur pemeriksaan jaringan payudara dengan menggunakan radiasi pengion dosis rendah/low energy x ray, high contrast, high resolution film. Peralatan khusus, dan dapat digunakan untuk screening dan diagnostik.

Mamaografi tidak memerlukan persiapan khusus. Setiap payudara di kompresi dengan 2 posisi yang berbeda, yaitu craniocaudal (CC) dan mediolateral obliq (MLO).

- Waktu pemeriksaan perlu penekanan payudara, tujuannya :
  - Jaringan yang diperiksa maksimal
  - Menghindari mobilisasi
- Rasa kurang nyaman sebentar
- Perlu perhatian :

- Tidak memakai bedak/deodorant/parfum (pada dada) karena mengganggu penilaian
- Hamil/Menyusui/Haid

### Ultrasonografi.

Diperlukan untuk kondisi payudara yang masih padat, minimal jaringan lemak, dan pada wanita yang hamil, wanita yang memakai silicon, Pemeriksaan ini berguna untuk membedakan lesi solid dan kistik, dan juga untuk panduan saat biopsi jarum.

### Kesimpulan

Pemeriksaan radiologi mamografi dan ultrasonografi dapat digunakan sebagai pemeriksaan penunjang dalam menegakkan suatu diagnosa tumor payudara. Banyak dari tumor payudara yang tidak teraba dengan jelas pada pemeriksaan fisik, namun dapat diketahui melalui pemeriksaan radiologi. Gambaran radiologi yang didapat haruslah yang berkualitas baik, dan dinilai dengan baik oleh ahli radiologi.

### Daftar Pustaka

1. American Cancer Society. Breast Cancer.ACS. Amerika. 2012
2. Makes D. payudara dan tiroid. Radiologi Diagnostik. edisi 2. Eds. Iwan Ekayuda. FKUI, Jakarta, 2009. Hal 511–521.
3. Haryono SJ, Chaula S, Swantari NM, Manuaba TW, Bisono. Buku Ajar Ilmu Bedah. Edisi 3. Eds. De Joong. EGC, Jakarta, 2011. Hal 471–497.
4. Dashner, Roger A. Clinical Anatomy of the Breast. Advanced Anatomical Services. 2012.
5. Lowdermilk D.L., Shanon E.P., Irene M. B. Maternity and Women's Healthy Care. 2000
6. Swart, R. Breast Cancer Risk Factors. Medscape Reference. 2011
7. Fadjar H. Pendekatan Diagnosis Benjolan di Payudara. 2012:CDK-192/ vol. 39 no. 4.
8. Sickles EA. The spectrum of breast asymmetries: imaging features, work-up, management. Radiol Clin N Am. 2007;45:765–71
9. Pisano ED, Gatsonis C, Hendrick E, et al. Diagnostic performance of digital versus film mammography for breast-cancer screening. N Engl J Med. 2005;353:1773
10. Fleiszer D, James N, Ellen K. The Importance of Mammography in the Early Detection of Breast Cancer and Guidelines. 1999. Molson Medical Informatics Project.
11. Sutton, D. Textbook of Radiology and Imaging, 7<sup>th</sup> Edition. Churchill livingstone. Elsevier. 2012:1451-1488
12. De Paredes, Ellen S. Atlas of Mammography, 3rd Edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2007.
13. Afifi R. Standard Reporting in Breast Imaging : BI-RADS concept. Dipresentasikan di Manado, 22 Maret 2014.
14. Alnaimy NM, Khoumais N. Role of ultrasonography in breast cancer imaging. PET Clin. 2009;4:227-40
15. Kuijper Arno., Mommers Ellen C.M., Van der Wall Elsen., Van Diest Paul J. Histopathology of Fibroadenoma of The Breast. Available from : <http://ajcp.ascpjournals.org/>.
16. Crum Christopher P., Lester Susan C., Cotran Ramzi S. Sistem Genitalia Perempuan dan Payudara. Dalam : Robbins, Stanley L., Kumar Vinay., Cotran Ramzi S. Robbins Buku Ajar Patologi. Volume 2. Edisi 7. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta. 2007. Hal. 793-794.