KARSINOMA MAMMAE

SORAYA MAULIDINA
1810211017

Tugas Lab Act PA RPS C!

Karsinoma Mammae

Apa itu kanker payudara? Kanker payudara (KPD) merupakan keganasan pada jaringan payudara yang dapat berasal dari epitel duktus maupun lobulusnya. Kanker payudara merupakan salah satu jenis kanker terbanyak di Indonesia.

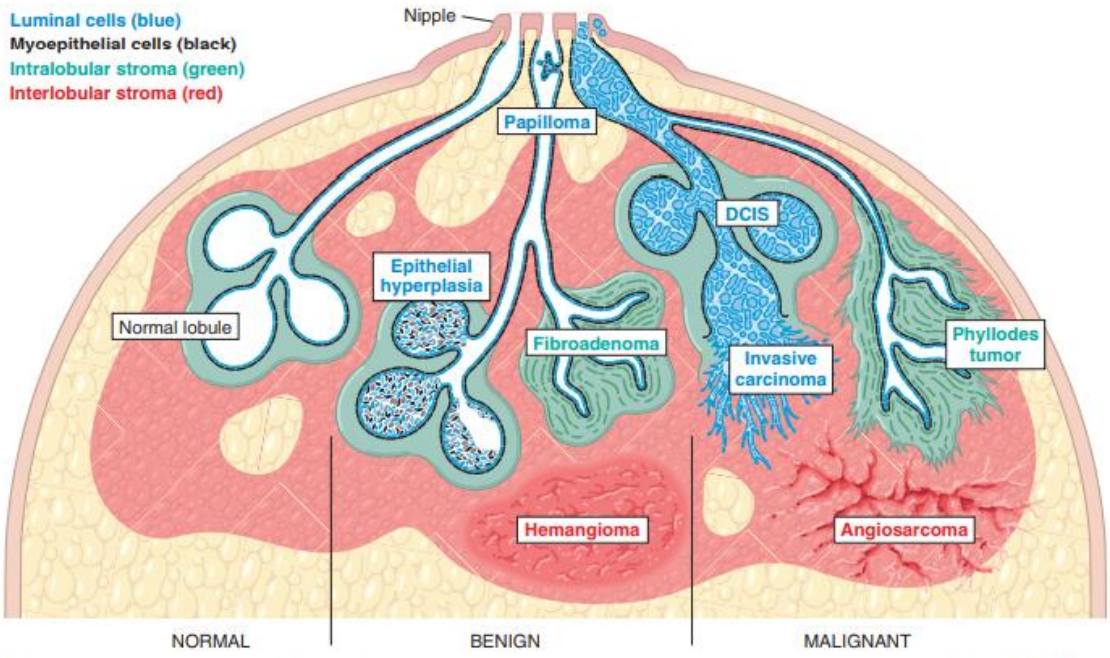


Fig. 19.22 Origins of breast disorders. Benign epithelial lesions include intraductal papillomas that grow in sinuses below the nipple and epithelial hyperplasia that arises in lobules. Malignant epithelial lesions are mainly breast carcinomas, which may remain in situ or invade into the breast and spread by metastasis. Specialized intralobular stroma *(green)* cells may give rise to fibroadenomas and phyllodes tumors, whereas interlobular stroma *(green)* may give rise to a variety of rare benign and malignant tumors.

Sumber: Abbas, 2018.

Berdasarkan Pathological Based Registration di Indonesia, KPD menempati urutan pertama dengan frekuensi relatif sebesar 18,6%. (Data Kanker di Indonesia Tahun 2010, menurut data Histopatologik ; Badan Registrasi Kanker Perhimpunan Dokter Spesialis Patologi Indonesia (IAPI) dan Yayasan Kanker Indonesia (YKI)). Diperkirakan angka kejadiannya di Indonesia adalah 12/100.000 wanita, sedangkan di Amerika adalah sekitar 92/100.000 wanita dengan mortalitas yang cukup tinggi yaitu 27/100.000 atau 18 % dari kematian yang dijumpai pada wanita (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Siapa saja kah yang bisa berisio terkena kanker payudara? Faktor risiko insiden si kanker payudara antara lain individu wanita dengan usia > 50 tahun, mempunyai riwayat keluarga dan genetik (Pembawa mutasi gen BRCA1, BRCA2, ATM atau TP53 (p53)), riwayat penyakit payudara sebelumnya (DCIS pada payudara yang sama, LCIS, densitas tinggi pada mamografi), riwayat menstruasi dini (< 12 tahun) atau menarche lambat (>55 tahun), riwayat reproduksi (tidak memiliki anak dan tidak menyusui), hormonal, obesitas, konsumsi alkohol, riwayat radiasi dinding dada, faktor lingkungan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Table 2 American Joint Commission on Cancer guidelines–tumor node metastasis classification

Primary tumor (T)	
TX	Primary tumor cannot be assessed
T0	No evidence of primary tumor
Tis	Carcinoma *in situ*
Tis (DCIS)	Ductal carcinoma *in situ*
Tis (LCIS)	Lobular carcinoma *in situ*
Tis (Paget's)	Paget's disease of the nipple
T1	Tumor ≤ 20 mm in greatest dimension
T1mi	Tumor ≤ 1 mm in greatest dimension
T1a	Tumor > 1 mm but ≤ 5 mm in greatest dimension
T1b	Tumor > 5 mm but ≤ 10 mm in greatest dimension
T1c	Tumor > 10 mm but ≤ 20 mm in greatest dimension
T2	Tumor > 20 mm but ≤ 50 mm in greatest dimension
T3	Tumor > 50 mm in greatest dimension
T4	Tumor of any size with direct extension to the chest wall and/or to the skin (ulceration or skin nodules)
T4a	Extension to the chest wall, not including only pectoralis muscle adherence/invasion
T4b	Ulceration and/or ipsilateral satellite nodules and/or edema (including peau d'orange) of the skin, which do not meet the criteria for inflammatory carcinoma
T4c	Both T4a and T4b
T4d	Inflammatory carcinoma
Regional lymph nodes (N)	
NX	Regional lymph nodes cannot be assessed (for example, previously removed)
N0	No regional lymph node metastases
N1	Metastases to movable ipsilateral level Ⅰ, Ⅱ axillary lymph node(s)
N2	Metastases in ipsilateral level Ⅰ, Ⅱ axillary lymph nodes that are clinically fixed or matted; or in clinically detected ipsilateral internal mammary nodes in the absence of clinically evident axillary lymph node metastases Metastases in ipsilateral level Ⅰ, Ⅱ axillary lymph nodes fixed to one another (matted) or to other structures
N2a	Metastases only in clinically detected ipsilateral internal mammary nodes and in the absence of clinically evident level I, II axillary lymph node metastases
N2b	
N3	Metastases in ipsilateralinfraclavicular (level Ⅲ axillary) lymph node(s) with or without level Ⅰ, Ⅱ axillary lymph node involvement; or in clinically detected ipsilateral internal mammary lymph node(s) with clinically evident level Ⅰ, Ⅱ axillary lymph node metastases; or metastases in ipsilateral supraclavicular lymph node(s) with or without axillary or internal mammary lymph node involvement
N3a	Metastases in ipsilateralinfraclavicular lymph node(s)
N3b	Metastases in ipsilateral internal mammary lymph node(s) and axillary lymph node(s)
N3c	Metastases in ipsilateral supraclavicular lymph node(s)
Distant metastases (M)	
M0	No clinical or radiographic evidence of distant metastases
cM0(i +)	No clinical or radiographic evidence of distant metastases, but deposits of molecularly or microscopically detected tumor cells in circulating blood, bone marrow, or other nonregional nodal tissue that are no larger than 0.2 mm in a patient without symptoms or signs of metastases
M1	Distant detectable metastases as determined by classic clinical and radiographic means and/or histologically proven larger than 0.2 mm

Tabel 1. Stadium Klinis Kanker Payudara

Sumber : (Shah, Rosso and David Nathanson, 2014)

Setelah mengetahui apa itu kanker payudara dan faktor risikonya, kita perlu mengetahui stadium klinis pada pasien kanker payudara. Gunanya adalah untuk menentukan tatalaksana yang tepat dan adekuat pada pasien. *American Joint Committee on Cancer* mengklasifikasikan kanker dalam kategori huruf TNM atau tumor (T), node (N), metastasis (M). Stadium kanker payudara menggambarkan ukuran dan tingkat penyebarannya. Sistem stadium berkisar dari stadium 0 sampai stadium IV sesuai dengan ukuran tumor, kelenjar getah bening yang terlibat, dan metastasis jauh. T menunjukkan ukuran tumor. Huruf T diikuti dengan angka dari 0 hingga 4, yang menggambarkan ukuran tumor dan apakah telah menyebar ke kulit atau dinding dada di bawah payudara. Angka T yang lebih tinggi menunjukkan tumor yang lebih besar dan/atau penyebaran yang lebih luas ke jaringan di sekitar payudara (Medscape, 2020)

N menunjukkan node teraba. Huruf N diikuti dengan angka dari 0 hingga 3, yang menunjukkan apakah kanker telah menyebar ke kelenjar getah bening di dekat payudara dan, jika demikian, apakah kelenjar yang terkena menempel pada struktur lain di bawah lengan (Medscape, 2020).

M menunjukkan metastasis. Huruf M diikuti dengan 0 atau 1, yang menunjukkan apakah kanker telah menyebar (menyebar) ke organ jauh (misalnya, paru-paru atau tulang) atau ke kelenjar getah bening yang tidak di sebelah payudara, seperti di atas tulang selangka (Medscape, 2020). Untuk mengetahui ringkasan stadium klinis pada kanker payudara, kita dapat melihat pada tabel 1.

Penegakkan diagnosis kanker payudara dapat dilakukan anamnesis terlebih dahulu. Umumnya, pasien akan mengeluhkan terdapat benjolan pada payudara dengan atau tanpa rasa sakit. Kemudian timbul keluhan lain seperti keluarnya sekret dari putting payudara, ulserasi, dan retraksi kulit payudara atau peau d'orange. Jika sel kanker telah menyebar ke kelenjar getah bening biasanya disertai dengan benjolan pada ketiak dan KGB sekitar payudara. Keluhan lain yang lebih jarang adalah nyeri tulang vertebrae atau femur, sesak napas dan sebagainya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

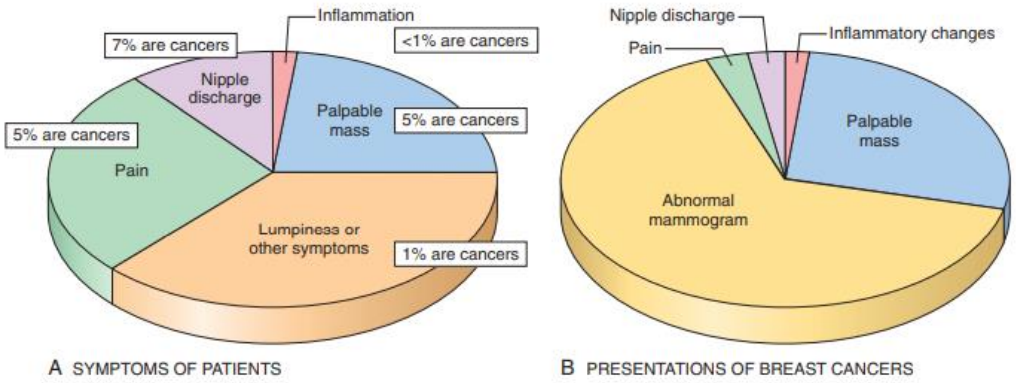


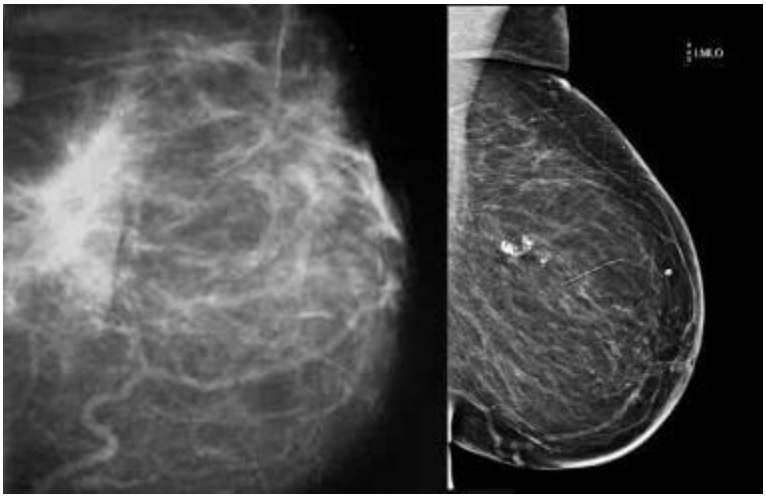
Fig. 19.23 Presenting symptoms of breast disease. (A) Common breast-related symptoms that bring patients to clinical attention. (B) Presentations of breast cancer.

Sumber: Abbas, 2018.

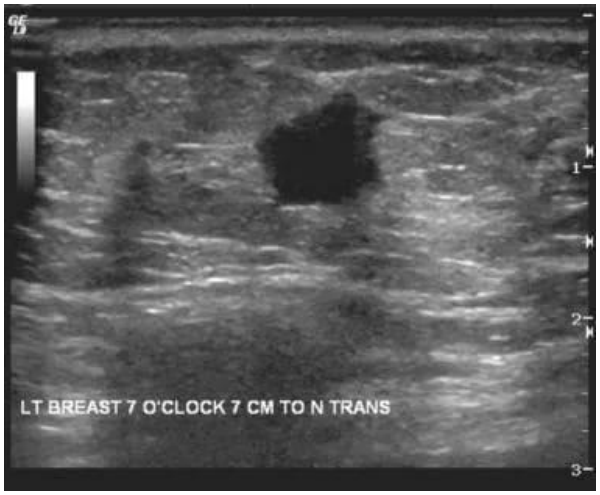
Pemeriksaan fisik pada payudara meliputi pemeriksaan status lokalis, regionalis, dan sistemik. Pemeriksaan fisik dimulai dengan menilai tanda vital sampai pemeriksaan from head to toe. Kemudian dilanjutkan dengan menilai status lokalis pada payudara dengan cara inspeksi dan palpasi. Posisi pasien dalam keadaan duduk, pakaian atas dan bra dilepas. Pada inspeksi dapat diidentifikasi tanda tumor primer dan kemungkinan penjalaran kelenjar getah bening disekitar payudara dan aksila. Palpasi payudara dilakukan pada pasien dengan posisi terlentang, lengan diatas kepala dan pinggang diganjal bantal. Kemudian melakukan penekanan pada payudara secara menyeluruh dengan gerakan sirkular maupun radial. Palpasi juga dilakukan pada daerah infra dan supra klavikular untuk menilai apakah terdapat benjolan kelenjar getah bening akibat metastasis dari sel kanker. Setelah itu dilakukan pencatatan pada rekam medis mengenai karakteristik massa tumor mulai dari lokasi, ukuran, konsistensi, perubahan kulit, bentuk dan batas tumor. Selain itu, dilakukan pula penilaian pada putting dan areola payudara (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Pemeriksaan lanjutan yang dapat membantu penegakan diagnostik adalah pemeriksaan darah rutin, pemeriksaan kimia darah, tumor marker, dan pencitraan diagnostik. Mamografi payudara adalah pencitraan menggunakan sinar X pada jaringan payudara yang dikompresi. Mammografi dilakukan pada hari ke 7-10 setelah hari pertama menstruasi dan untuk orang Indonesia sebaiknya dilakukan pada usia >40 tahun. Tanda primer tumor pada mammografi berupa densitas yang meingkat, batas tumor tidak teratur karena proses infiltrasi ke jaringan sekitarnya, gambaran translusen disekitar tumor, gambaran stelata, dan terdapat mikrokalsifikasi. Pencitraan

diagnostik lainnya yang dapat dipakai adalah USG payudara, MRI, dan CT-Scan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).



Gambar 1. Nekrosis lemak traumatik. Mammogram menunjukkan nekrosis lemak traumatik diikuti dengan pemusnahan lesi. Lesi stelata mempunyai sentral halo.
Sumber: Medscape, 2021.



Gambar 2. USG payudara menunjukkan massa hipoekoik dengan tepi angular, massa tersebut adalah karsinoma ductal invasive.
Sumber: Medscape, 2021.

Kanker payudara dikonfirmasi lebih akurat dengan biopsi jaringan. Sampel jaringan dapat diperoleh melalui biopsi jarum inti yang dibantu ultrasonografi perkutan, biopsi eksisi, biopsi stereotaktik, atau biopsi yang dibantu MRI. Metode yang lebih disukai untuk sebagian besar pasien

adalah biopsi jarum inti bor besar yang dibantu ultrasound dengan atau tanpa alat bantu vakum. (Watkins, 2019).

Hasil biopsi jaringan akan berisi informasi tentang:

- Derajat tumor yang didasarkan pada diferensiasi sel. Tumor derajat rendah (tingkat 1) berdiferensiasi baik, dan tumor derajat tinggi (tingkat 4) tidak berdiferensiasi.
- Imunohistologi, berdasarkan reseptor hormon tumor dan ekspresi HER-2.
- Skor Kekambuhan Payudara DX Oncotype, yang memberikan perkiraan kegunaan potensial kemoterapi neoadjuvant dan risiko kekambuhan pada pasien dengan kanker payudara stadium awal.

Kebanyakan wanita dengan keganasan yang terbukti melalui biopsi harus menjalani tes genetik untuk mutasi BRCA 1 dan 2. Tabel 2 dibawah ini akan memberikan informasi mengenai kriteria siapa saja yang harus melakukan skrining gen BRCA1 dan 2 (Watkins, 2019).

TABLE 2. Criteria for BRCA 1 and 2 screening[9]

- Breast malignancy diagnosed at age 50 years or younger
- Bilateral breast malignancy
- Personal or family history of breast or ovarian cancer
- Multiple breast malignancies in a patient's family
- Male breast cancer in a patient's family
- Ashkenazi Jewish heritage

Tabel 2. Kriteria BRCA1 dan BRCA2

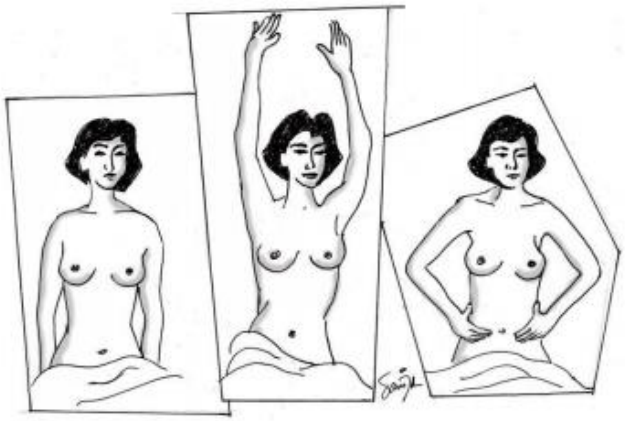
Sumber: Watkins, 2019

Bagaimana ya cara mengobatinya? Pengobatan kanker payudara, termasuk pembedahan, tergantung pada ukuran lesi, penerimaan hormon dan penanda histologis, ada tidaknya penyakit metastasis atau kontralateral, usia pasien, dan preferensi pasien. Pilihan pembedahan termasuk lumpektomi, mastektomi, dan mastektomi bilateral. Operasi konservasi payudara (lumpektomi) adalah intervensi yang lebih disukai untuk sebagian besar pasien dengan penyakit unilateral, tetapi banyak pasien masih memilih mastektomi (Watkins, 2019).

Terapi endokrin dengan tamoxifen dan aromatase inhibitor sangat efektif untuk kanker ER-positif, yang mungkin tetap tidak aktif selama bertahun-tahun. Terapi yang ditargetkan memiliki janji untuk menjadi lebih efektif dan kurang toksik daripada kemoterapi konvensional sebagaimana telah dibuktikan dengan peningkatan nyata dalam kelangsungan hidup wanita dengan karsinoma HER2-positif setelah pengenalan terapi yang menargetkan HER2. Pendekatan yang

lebih baru untuk terapi yang ditargetkan termasuk penghambatan jalur perbaikan DNA alternatif pada kanker bermutasi BRCA dan penyumbatan jalur pensinyalan PI3K-AKT. Terapi blokade pos pemeriksaan kekebalan, sedang dievaluasi pada pasien dengan kanker payudara. Diharapkan pendekatan baru tersebut akan meningkatkan hasil pada subtipe yang saat ini memiliki prognosis yang umumnya buruk, seperti kanker payudara triple negatif (Abbas, 2018).

Apakah kanker payudara dapat dicegah? Pencegahan primer terhadap kanker payudara dengan mengurangi atau meniadakan faktor-faktor risiko yang berkaitan dengan insidensi kanker payudara. Beberapa hal mungkin tidak dapat dihindari seperti misalnya ketika seseorang mempunyai riwayat genetik terkena penyakit payudara. Jika sudah seperti ini, skrining pradini kanker payudara merupakan hal yang sangat disarankan. Skrining bertujuan untuk menurunkan angka morbiditas dan angka mortalitas akibat kanker payudara. Skrining kanker payudara dapat berupa pemeriksaan payudara sendiri (SADARI), pemeriksaan payudara klinis (SADANIS), dan skrining dengan mammografi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Berikut ini adalah teknik untuk melakukan pemeriksaan payudara.



Gambar 1. Teknik Melakukan Inspeksi Payudara dan Daerah Sekitarnya Dengan Lengan di Samping, di Atas Kepala, dan Bertolak Pinggang

Gambar.2. Teknik Melakukan Palpasi Parenkim Payudara untuk Identifikasi Tumor Primer dan Palpasi Aksila, Infraklavikula, dan Supraklavikula untuk Identifikasi Pembesaran Getah Bening Regional.

Sumber: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019.

Penurunan angka kematian akibat kanker payudara dikaitkan dengan deteksi dini dan pergeseran dari penyakit stadium akhir ke stadium awal pada saat diagnosis (Medscape, 2020).

Daftar Pustaka

Abbas, A.K., Aster, J.C., dan Kumar, V. 2018. Buku Ajar Patologi Robbins. Edisi 10. Singapura: Elsevier Saunders.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019) 'Panduan Penatalaksanaan Kanker Payudara (Breast Cancer Treatment Guideline)', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(4), pp. 1–50. Available at: http://kanker.kemkes.go.id/guidelines/PPKPayudara.pdf.

Shah, R., Rosso, K. and David Nathanson, S. (2014) 'Pathogenesis, prevention, diagnosis and treatment of breast cancer', *World Journal of Clinical Oncology*, 5(3), pp. 283–298. doi: 10.5306/wjco.v5.i3.283.

Watkins, E. J. (2019) 'Overview of breast cancer', *Journal of the American Academy of Physician Assistants*, 32(10), pp. 13–17. doi: 10.1097/01.JAA.0000580524.95733.3d.

Mescape, 2020. "https://emedicine.medscape.com/article/346529-overview#a1" diakses pada tanggal 19 Juni 2021, pukul 13.00 wib.