

# PERAN PEMBEDAHAN PADA TUMOR JINAK PAYUDARA

Suyatno

Bagian Bedah RSUP H. Adam Malik, Jl. Bunga Lau No.17 Medan

## Pendahuluan

Mayoritas kelainan dipayudara adalah lesi jinak, lesi maligna hanyalah 20% dari semua kelainan pada payudara. Kejadian kelainan jinak ini dimulai usia dekade ke-2 dan puncaknya adalah pada dekade keempat dan kelima kehidupan. Tipe histologi yang paling banyak secara berurutan adalah fibrocystic change, fibroadema, papilloma intraduktal, ductal ektasia, mastitis, fat necrosis, phyllodes tumor dan ginekomastia.<sup>(9, 10, 12)</sup>

Pemahaman dan penatalaksanaan kelainan jinak payudara dimulai sejak tahun 1980-an. Berbeda dengan kanker payudara yang telah dikenal dan diterapi sejak beberapa abad sebelumnya. Ada beberapa Tokoh besar yang telah memberikan dasar tentang pemahaman tentang kelainan jinak payudara dan dasar terapinya. Tokoh-tokoh tersebut antara lain adalah Sir Astley Paston Cooper, Alfred Velpau, John Birkett, Joseph Colt Bloodgood, Charles F Geschickter dan George Lenthal Cheathel.<sup>7</sup> Sir Astley Paston Cooper (1768-1841) adalah tokoh yang pertama memaparkan dengan jelas detail dan perbedaan antara tumor jinak dan ganas pada payudara. Disamping itu beliau membuktikan bahwa Postulat Lisfranc adalah salah. Sebelumnya Lisfranc menyatakan bahwa semua benjolan di payudara akan menjadi

kanker. Alfred Velpau (1785-1867), secara total membenamkan diri menangani penyakit pada payudara sampai umur 75 tahun dan meninggal beberapa hari setelah operasi yang terakhir. Salah buku yang dibuat beliau adalah *Disease of The Breast*.<sup>7</sup>

Sebagian kecil dari tumor jinak berhubungan dengan kanker payudara. Dalam kaitan risiko untuk menjadi maliga, Dupont dkk mengelompokan lesi jinak menjadi 3 kelompok yaitu

1. Lesi non proliferasi:  
kista, pappillary apocrine change, epiteal-related calcification, mild hyperplasia
2. Lesi proliferasi tanpa sel atipik:  
moderate atau florid ductal hyperplasia, papilloma intraduktal, sclerosing adenosis, fibroadenoma, radial scar
3. Atipikal hiperplasia:  
atypical ductal hyperplasia dan atypical lobular hyperplasia

Mayoritas lesi jinak (70%) adalah yang non proliferasi (Risiko relatif untuk malignansi:0,89), selebihnya adalah proliferasi tanpa atipik (RR: 1,5 – 2) dan hiperplasia dengan atipik (RR: 3,5 – 5).<sup>(3, 8)</sup>.

Hormon Estrogen tampaknya berperan penting sebagai penyebab pertumbuhan lesi jinak payudara. Penelitian klinis membuktikan, pada

kelompok wanitamenopausal yang diberikan Estrogen selama 8 tahun prevalensi lesi jinak meningkat 1,7 kali. Pada kelompok yang diberikan anti estrogen yaitu tamoxifen, prevalensinya menurun 28%.<sup>9</sup>

Kelainan dipayudara umumnya dikeluhkan sebagai benjolan (lump) disamping nyeri, perubahan kulit dan perubahan bentuk payudara. Penyebab kelainan pada payudara ini dapat dikelompokkan menjadi:<sup>(9)</sup>

1. Struktur normal: normal nodularity, prominent fat lobule, prominent rib, edge of biopsy wound
2. ANDI (abberations of normal development and involution): fibroadenoma, cyclical nodularity, cyst, sclerosing adenosis, galactoce
3. Inflamasi: chronic infective abcess, fat necrosis, granuloma, Mondor's Disease
4. Tumour jinak : duct papilloma, giant fibroadenoma, lipoma
5. Tumor Intermediate: phyllodes tumor, carcinoma in-situ
6. Maligna : pymary tumour, secondary tumour
7. Lesi di nipple dan areola: squamous papiloma, leiomyoma, papillary adenoma
8. Lesi di kulit: sebaceous cyst, hydradenitis, benign and malignat skin tumours.

Kelainan jinak di payudara lainnya adalah: Mammary aberrant (Ectopic axillary breast tissue), hipertrophi payudara, amastia, symastia, hipoplasia, tubular breast, dan supernumerary nipple. Untuk menegakan diagnosis kelainan dipayudara, dibutuhkan pemeriksaan klinis (anamnesis,

inspeksi, palpasi, SADARI) dan penunjang yaitu Usg payudara, mamografi, dan biopsi. Biopsi: sitologi (FNAB) dan histopatologi (core, insisi dan eksisi).

### Anamnesis

Elemen dasar yang perlu dianamnesis dari kelainan payudara adalah<sup>(11, 13)</sup>:

1. Untuk semua wanita :
  - usia saat menarche
  - jumlah kehamilan
  - jumlah lahir hidup
  - usia saat melahirkan pertama
  - riwayat keluarga menderita kanker payudara termasuk usia terkena kanker dan ada/tidak kelainan payudara kontralateral
  - riwayat biopsi payudara
2. Untuk premenopause:
  - tanggal menstruasi terakhir
  - lama dan keteraturan siklus menstruasi
  - penggunaa kontrasepsi oral
3. Untuk pasca menopause:
  - tanggal menopause
  - penggunaan HRT (Hormone replacement therapy)

### Pemeriksaan Fisik

#### Inspeksi.<sup>(11,13)</sup>

Pemeriksaan yang teliti dan sistematis adalah sangat penting untuk menyingkirkan tanda dan gejala tumor. Pemeriksaan dilakukan pada posisi duduk berhadapan dengan Dokter, pakaian atas dan bra terbuka dengan posisi lengan disamping, diatas kepala dan kakak pinggang.

Inspeksi dimulai dengan membandingkan kedua payudara baik ukuran, bentuk dan simetrisasinya. Kemudian perhatikan kelainan pada kulit payudara (penebalan, kemerahan, seperti kulit jeruk, venektasis, dimpling, ulkus dan tonjolan tumor), kelainan nipple/areola (eksem, discharge, retraksi), kelainan di aksila (kelenjar getah bening, mammary aberran), dan kelainan di leher. Perlekatan kulit, skin dimpling dan retraksi puting yang merupakan salah satu tanda keganasan, bisa juga disebabkan kelainan jinak yaitu:

- abses kronis dengan mastitis periduktal

kista atau fibroadenoma yang besar dan terletak di sentral

- Mondor's Disease

### Palpasi

Dilakukan pada posisi supine (tidur telentang), lengan ipsilateral diatas kepala dengan bahu ganjal bantal kecil terutama pada payudara yang besar. pemeriksaan ini adalah sistematis dan overlapping, dengan menggunakan jari 2,3 dan 4 phalank distal dan media dilakukan secara radier atau sirkuler. Pemeriksaan diperluas keatas sampai klavikula, kebawah sampai iga di bawahnya (*lower rib cage*), medial sampai tepi sternum dan lateral sampai garis mid aksilaris. Palpasi aksila dan supraklavikula adalah penting pada semua kelainan payudara namun jarang memberikan informasi diagnostik pada kelainan jinak.<sup>(11, 13)</sup>:

### Pemeriksaan Penunjang USG Payudara<sup>9,13</sup>

Salah satu kelebihan USG adalah dalam mendeteksi massa kistik. Serupa dengan mamografi, American College of Radiology juga menyusun bahasa standar untuk pembacaan dan pelaporan USG sesuai dengan BIRADS (*Breast Imaging-Reporting and Data System*). Ini adalah suatu standar untuk penilaian kualitas yang awalnya hanya dipakai untuk pemeriksaan mamografi, tetapi akhir-akhir ini juga dipakai untuk MRI dan ultrasonografi payudara.

Standar pelaporan pencitraan pada payudara: Penggunaan ultrasonografi untuk tambahan mamografi meningkatkan akurasi sampai 7,4%. Namun ultrasonografi tidak dianjurkan untuk digunakan sebagai modalitas skrining karena didasarkan penelitian ternyata ultrasonografi gagal menunjukkan efikasinya. Pemeriksaan ini berguna untuk:

1. Klarifikasi ada tidaknya lesi abnormal
2. Mengidentifikasi kista yang dalam
3. Penuntun untuk Aspirasi biopsi

### Mamografi<sup>8,13</sup>

Mamografi adalah pencitraan menggunakan sinar X pada jaringan payudara yang dikompresi. Untuk memperoleh interpretasi hasil pencitraan yang baik, dibutuhkan dua posisi mammogram dengan proyeksi berbeda 45 derajat (kraniokaudal dan *mediolateraloblique*). Mamografi dikerjakan pada wanita usia di atas 35 tahun, namun karena payudara orang Indonesia lebih padat maka hasil terbaik mamografi didapat pada usia >40 tahun. Mamografi dilakukan pada hari ke 7-10 dihitung dari hari pertama haid.

Gambaran mamografi untuk lesi ganas dibagi atas tanda primer dan sekunder.

Tanda primer berupa:

1. densitas yang meninggi pada tumor
2. batas tumor yang tidak teratur oleh karena adanya proses infiltrasi ke jaringan sekitarnya atau batas yang tidak jelas (*comet sign*)
3. gambaran translusen di sekitar tumor
4. gambaran stelata
5. adanya mikrokalsifikasi sesuai kriteria Egan
6. ukuran klinis tumor lebih besar dari radiologis.

Tanda sekunder :

1. retraksi kulit atau penebalan kulit
2. bertambahnya vaskularisasi
3. perubahan posisi puting
4. kelenjar getah bening aksila (+)
5. keadaan daerah tumor dan jaringan fibroglandular tidak teratur
6. kepadatan jaringan subareolar yang berbentuk utas.

Gambaran kalsifikasi yang diduga ganas menurut kriteria *Egan* adalah kalsifikasi dengan lokasi di parenkim payudara, ukuran kurang dari 0,5 mm, jumlah lebih dari 5 dan bentuk stelata.

### Pemeriksaan Sitologi

Pemeriksaan yang bersifat sitologi adalah FNAB, *imprint*, dan analisa cairan (*nipple discharge* dan kista). Pemeriksaan ini merupakan bagian dari *triple diagnostic* untuk tumor payudara yang teraba atau pada tumor yang tidak teraba dengan bantuan penuntun pencitraan.

### Pemeriksaan Histopatologi

Pemeriksaan histopatologi merupakan standar baku untuk diagnosis definitif. Pemeriksaan ini dilakukan pada spesimen biopsi jaringan (*core biopsy*, potong beku, insisi, eksisi) dan spesimen mastektomi.

### Peran Pembedahan

Pembedahan berperan dalam diagnosis dan terapi tumor jinak. Peran dalam diagnosis adalah biopsi: core, insisi, enukleasi dan eksisi. Peran dalam terapi adalah untuk eksisi, *microdochectomy*, eksisi luas dan rekonstruksi.<sup>5, 8, 9, 10</sup>

#### 1. Fibroadenoma Mammae (FAM)

FAM adalah tumor jinak yang dibentuk oleh jaringan fibrous stroma dan proliferasi epitel lobulus. Tumbuh pada lobulus sebagai akibat dari peningkatan sensitifitas terhadap estrogen. Distribusi lokasi yang paling sering adalah dilateral atas, payudara kiri lebih sering terkena dibanding yang kanan. Terdapat proporsi yang lebih tinggi pada etnis India dan Africa dibanding Cina dan Wanita kulit putih. Insidensi fibroadenoma pada 3 etnis (Anglo-Amerika, Hispanik, Indian-Amerika) adalah serupa. Tipikal usia kurang dari 30 tahun, dengan insidensi yang tertinggi adalah pada kelompok usia 21-25 tahun.<sup>9</sup>

Fibroadenoma umumnya tidak tumbuh progresif tapi tumbuh dan selanjutnya menjadi statis 80% kasus, regresi 15% dan regresi hanya 5-10%. Tumor ini sedikit berisiko untuk menjadi kanker payudara terutama yang memiliki gambaran histologi yang kompleks. Pada penelitian biologi molekular mendapatkan bahwa kebanyakan fibroadenoma tidak meningkatkan risiko keganasan tapi perubahan genetik terlihat pada tumor dengan ukuran yang besar dan tumor phyllodes. Pada yang

secara klinis simtomatik (terdapat rasa nyeri) ratio antara fibroadenoma dengan kanker adalah 1:4.<sup>9, 12</sup>

Dikatakan FAM multiple jika terdapat tumor 5 atau lebih pada satu payudara. Definisi adalah Giant FAM jika diameter lebih dari 5 cm (beberapa literature > 10 cm) atau berat lebih dari 500mg.<sup>8,9</sup>

Variasi/ Tipe FAM :

- \* Hamartoma, (usia 2 dekade >>)
- \* Tubular adenoma
- \* Lactating adenoma
- \* Juvenile fibroadenoma
- \* Giant fibroadenoma (Size > 5 cm)
- \* Complex FAM :(kista, sklerosing adenosis, kalsifikasi epiteal)

### Tanda dan Gejala

Masa dengan pertumbuhan lambat, konsistensi padat, batas tegas, permukaan rata, sangat mobil, circular dan tidak nyeri.<sup>9, 12</sup>

### Pemeriksaan Penunjang

Ultrasonografi payudara rutin dilakukan  
Mamografi dilakukan jika usia > 35 tahun  
FNAB/ biopsy core (tidak rutin/ atas indikasi)

### Diagnosis

Berdasarkan hasil Pemeriksaan Klinis dan USG payudara. Biopsi FNA/ biopsi core dilakukan terutama pada klinis meragukan. Contoh pada kasus tumor yang besar; giant FAM atau Phyllodes.

### Terapi

- Konservatif
  - Syarat: Dianosis klinis telah dikonfirmasi dengan dengan sitologi dan USG/ mamografi dan penderita bisa menerima (nyaman ada benjolan di payudara). Konfirmasi diagnosis akan

lebih definitif dengan biopsi core

- Indikasi: jika usia < 40 dan ukuran < 3cm
- Pembedahan: Eksisi
  - Indikasi: usia > 40 tahun
  - ukuran > 3 cm (sel atipia banyak ditemukan)
  - simtomatis dan pasien tidak nyaman, konservatif masa membesar > 20%
  - Lokasi eksisi adalah diatas masa jika lokasi tumor 3 cm atau kurang dari nipple dianjurkan insisi periareolar.
  - Penjahitan rongga defek yang besar pasca eksisi tidak dianjurkan, oleh karena akan mengakibatkan distorsi payudara.
  - Rekonstruksi yang rumit seperti flap-deepitelisasi, prostesis silikon, mamoplasti reduksi dan tissue expander, sebaiknya dilakukan setelah penyembuhan luka secara alami.
  - Pada giant FAM usia muda (< 20 tahun) insisi yang dianjurkan insisi submamari (The Gaillard-Thomas Incision). Lihat gambar 1.
  - Rekonstruksi sederhana seperti Modifikasi Beisenberger-Regnault, dapat dilakukan pasca eksisi giant FAM (lihat gambar).

### Terapi Hormonal<sup>9</sup>.

- Terdapat kecenderungan untuk memberikan terapi hormonal pada pasien fibroadenoma dengan menggunakan tamoxifen, danazol dan gestogen. Viviani dkk mendapatkan pengecilan yang bermakna pada 62 pasien premenopause yang diberi tamoxifen 20 mg selama 50 hari. Belum ada data tentang efek jangka panjang dari pemberian tamoxifen pada usia muda.

## 2. Tumor Phyllodes

Tumor ini pada awalnya diberi nama *cystosarcoma phyllodes* oleh Johann Muller tahun 1838, karena strukturnya sering terdapat kista dan secara klasik memiliki *Leaf like projection* di dalamnya. Namun dalam kenyataannya pada tumor ini tidak selalu terdapat kista ataupun sarcomatous maka terminologi *cystosarcoma* tidak digunakan lagi dan diganti dengan tumor *phyllodes* saja. Tumor *phyllodes* digunakan untuk tumor yang jinak, pada yang ganas disebut *phyllodes sarcoma*. Untuk mendiagnosis tumor *phyllodes*, harus ada elemen epitel dan stroma dengan stroma yang selularitas menonjol, irregular, hiperkromatin dan mitosis yang signifikan. Ini berbeda dengan giant fibroadenoma yang juga memiliki elemen epitel namun stroma-nya hiposelular (*hypocellular stroma*).<sup>9, 10, 12,17</sup>

Insiden tumor *phyllodes* adalah jarang dan merupakan 0,3-1% dari tumor payudara wanita. Usia pasien adalah 10-90 tahun namun yang terbanyak adalah pada kelompok usia 35- 55 tahun (*Haagensen's series*). Bilateral *phyllodes* adalah sangat jarang. Distribusi pada usia dibawah 20 tahun juga jarang, jika ada tampilan klinis dan histopatologinya adalah jinak. Untuk usia yang lebih tua terdapat kecenderungan histopatologinya ganas. Pada pria kejadiannya juga sangat jarang walaupun pernah ada dilaporkan yang bersamaan dengan ginekomastia.<sup>9</sup>

### Pemeriksaan Klinis

Masa tumor dengan pertumbuhan yang cepat, umumnya ukuran sudah besar saat datang, dapat digerakan dari jaringan sekitar, konsistensi padat dan kistik, permukaan tidak rata, batas tegas, nyeri tekan tidak dijumpai. Terkadang terbentuk ulkus karena penekanan masa tumor ke jaringan payudara dan kulit. Tumor *phyllodes* sangat cenderung untuk mengalami kekambuhan di daerah operasi (*recur locally*) jika eksisi yang dilakukan dekat dengan tumor (*closed margin*, < 1 cm). Pada eksisi yang tidak adekuat kekambuhan lokal mencapai 20%. Jika eksisi adekuat, jarang terjadi kekambuhan lokal dan metastasis jauh. Pada tumor secara histologi terbukti jinak mempunyai prognosis yang sangat baik khusus pada yang terapi awalnya eksisi yang adekuat. Tumor *phyllodes* ganas (*Phyllodes sarcoma*) memiliki perilaku yang tidak bisa diprediksi. Untuk metastasis jauh, *Haagensen* hanya

menemukan 4 dari 84 pasien yang dievaluasi. Pada penelitian serial pada 32 pasien mendapatkan:

- tidak ada kekambuhan pada phyllodes jinak yang dieksisi secara adekuat
- separuh dari phyllodes jinak yang dieksisi tidak adekuat mengalami kekambuhan lokal
- tidak ada kekambuhan pada phyllodes maligna yang dieksisi secara adekuat
- phyllodes ganas yang dieksisi tidak adekuat mengalami kekambuhan di dinding yang tidak terkontrol (uncontrol chest wall disease).<sup>9</sup>

#### **Pemeriksaan Penunjang**

- USG payudara (untuk usia < 35 tahun)
- USG dan mamografi (usia > 35 tahun atau faktor risiko sangat tinggi)
- Biopsi core, insisi, eksisi

#### **Diagnosis Definitif**

Hasil histopatologi dari biopsi core, insisi atau eksisi. Berdasarkan gambaran histologi tumor phyllodes dibagi menjadi 3 subtipe. Menurut klasifikasi WHO subtipe tersebut adalah benign phyllodes, borderline phyllodes (juga dikenal sebagai low grade malignant) dan malignant phyllodes (high grade malignant). Klasifikasi ini ditentukan parameter histologi yaitu *stromal cellular atypia*, *mitotic activity*, *stromal overgrowth* dan *tumor margin* (lihat table 2).

#### **Penatalaksanaan**

##### **I. Pembedahan**

Prinsip utama dalam terapi adalah eksisi lokal dengan batas sayatan bebas tumor. Umumnya peneliti merekomendasi batas sayatan minimal 1 cm namun beberapa Penulis menganjurkan batas sayatan 2 cm. Batas sayatan 2-3cm di dalam praktiknya sulit dilakukan untuk mendapatkan kosmetik yang baik, kecuali jika ukuran payudara besar dan lokasi tumor memungkinkan.

Berdasarkan usia penderita direkomendasikan bahwa:

- usia di bawah 20 tahun dilakukan eksisi dengan batas sayatan 1 cm
- usia diatas 20 tahun dilakukan eksisi luas dengan batas sayatan 2 cm
- mastektomi simpel dilakukan pada tumor yang besar atau tumor yang kambuh (rekurensi).

Rekonstruksi dipertimbangkan untuk tumor yang besar. Rekonstruksi ini sebaiknya segera dilakukan jika pasien berkenan. Penatalaksanaan yang optimal tergantung pada diagnosis preoperasi dan eksisi yang adekuat pada operasi pertama.<sup>9, 17</sup>

##### **Eksisi Lokal dengan Breast Conserving versus Mastektomi**

Penelitian di MD Anderson, yang melibatkan 101 pasien dengan tumor phyllodes 47% kasus dilakukan eksisi lokal dengan preservasi payudara atau mastektomi 53% kasus. Rekurensi lokal terjadi pada 4 pasien dengan actuarial 10 year rate 8%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kekambuhan lokal adalah tidak sering, ini menunjukkan

bahwa eksisi lokal dengan preservasi payudara dan batas sayatan bebas tumor adalah terapi utama untuk tumor phyllodes. Kleer dkk mendapatkan bahwa tumor phyllodes maligna mempunyai prognosis yang baik jika dilakukan eksisi luas tanpa mastektomi. Beberapa penelitian serial juga gagal menunjukkan bahwa mastektomi lebih unggul di banding lumpektomi.<sup>17</sup>

### **Teknikal Lumpektomi**

Untuk mendapatkan batas sayatan 1 cm atau lebih, diperlukan pendekatan khusus apalagi jika ukuran payudara kecil. Insisi periareolar dengan tunneling jaringan fibroglandular adalah kontra indikasi pada phyllodes, sebab tindakan ini berpotensi seeding (tercecer) tumor. Insisi curvilinear diatas mass tanpa pengangkatan kulit juga tidak dianjurkan oleh karena insisi ini mungkin terlalu kecil untuk mendapatkan batas sayatan yang adekuat atau terkadang menyisakan kulit yang menonjol terutama jika tumor dan jaringan yang diangkat besar. Eksisi fullthickness dari kulit ke otot dinding dada akan dapat sangat membantu dalam mencapai batas insisi minimal 1cm. Pendekatan ini memungkinkan pengangkatan secara en blok kulit, tumor dan jaringan fibroglandular sekitar tumor

### **II. Radioterapi<sup>17</sup>**

Secara umum, peran radiasi pada tumor phyllodes masih belum jelas, dengan mayoritas data umumnya retrospektif yang berasal dari single institusi. Untuk tumor phyllodes jinak diterapi konservatif dengan eksisi lokal, radioterapi tidak di perlukan asalakan batas sayatan bebas tumor. Pada tumor yang bordelline dan maligna juga cukup dilakukan eksisi

lokal saja, terpi ini juga menghasilkan kontrol lokal yang baik.

Radioterapi adjuvan dianjurkan pada tumor phyllodes rekurensi pasca mastektomi atau pasca operasi dengan batas sayatan belum bebas tumor. Jika radioterapi diberikan, pemakaiannya mengikuti Panduan pada sarkoma jaringan lunak, diberikan pada seluruh jaringan payudara atau dinding dada dengan dosis 50-50.4 gray. Booster dapat diberikan 10-20 gray.

### **3. Fibrocystic Changes (FCC)**

Sinonim: Fibrocystic disease, cystic mastopathy, fibrosclerosis of breast, chronic cystic mastitis, fibrocystic mastopathy dan mammary dysplasia.<sup>16,18</sup>

Fibrocystic change (FCC) adalah kondisi payudara yang menyebabkan adanya rasa nyeri, kistik dan benjolan.<sup>2</sup> Fibrocystic change memiliki berbagai variasi histologi yaitu: stromal fibrosis, cysts, adenosis, apocrine metaplasia, dan epithelial proliferation dalam derajat yang bervariasi. Respon yang berlebihan dari jaringan payudara terhadap perubahan kadar hormone estrogen dan progesterone setiap bulannya, diyakini sebagai galaktokel dari FCC. Walaupun kelainan ini adalah jinak terkadang salah didiagnosis sebagai kanker, oleh karena adanya FCC terkadang mempersulit deteksi kanker.<sup>2,6,18</sup>

### **Insidensi**

Estimasi menyerang 30-60% wanita dan mayoritas (minimal 50%) pada usia subur yaitu umumnya 20-40 tahun.<sup>6, 16,18</sup>

### Penyebab dan Faktor Risiko<sup>18</sup>

Penyebab masih belum jelas, Peneliti belum menemukan dengan jelas galaktokelnya apakah hormonal atau galaktokel spesifik lainnya. Tapi terdapat beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian Fibrocystic change ini (lihat table).

**Usia:** Tersering adalah usia subur 20-40 tahun, ada juga sumber lain 30-50 tahun.

**Hormonal:** Fakta sehari-hari menunjukkan kejadian FCC berhubungan dengan perubahan hormonal seperti siklus menstruasi, kehamilan, menopause, dan terapi hormonal.

**PMS (premenstrual symptoms):** Gejala fase luteal yaitu retensi air, affek negatif, gangguan konsentrasi dan perubahan perilaku signifikan lebih besar pada wanita FCC dengan mastalgia yang berat. Penderita juga akan merasakan symptom pada payudara dan affek negatif yang lebih berat di fase folikular.

**Ductal ectasia:** Pengukuran dengan usg mendapatkan rerata maksimum lebar duktus adalah 1,8 mm, pada wanita yang asimtomatik. Pada wanita dengan FCC dengan mastalgia rerata 2,34 mm. Lebar duktus berhubungan dengan intensitas nyeri.

Faktor risiko lainnya: stress, konsumsi rokok, kopi, coklat, konsumsi tinggi lemak dan faktor keluarga adalah faktor risiko lainnya.

### Diagnosis

**Anamnesis:** Keluhan umumnya adalah benjolan di dipayudara atau benjolan yang sangat nyeri dan tegang. Keluhan sering dimulai 7-10 hari sebelum menstruasi dan reda setelah selesai siklus haid. Ukuran benjolan juga dirasakan berfluktuasi mengikuti siklus

menstruasi. Nyeri payudara bisa persisten atau intermiten sering bilateral, nipple terkadang tegang atau gatal. Tidak ada gangguan untuk menyusui.<sup>6,18</sup>

**Pemeriksaan Fisik:** Teraba satu atau lebih masa kistik dengan batas yang jelas atau teraba masa yang padat dan mudah digerakan. Benjolan tersebut sering berlokasi di lateral atas. Kista atau masa padat tersebut bulat dengan batas yang halus, konsistensi elastis seperti karet dan bentuk yang terkadang berubah. Terkadang terdapat nipple discharge.<sup>6</sup>

### Pemeriksaan Penunjang

Usg payudara dan aspirasi kista dengan jarum halus (FNAB) digunakan untuk pemeriksaan awal. Ultrasonografi akan mendapatkan kista bulat atau oval dengan batas yang tegas. Kista tunggal dapat diaspirasi dan biopsi dilakukan jika asimtomatik. Aspirasi bisa dituntun dengan usg pada kista yang tidak teraba. Mamografi dapat mendeteksi masa padat ukuran sangat kecil yang tidak teraba. Namun mamografi hanya dianjurkan jika usia lebih dari 35 tahun namun pada penderita yang mempunyai faktor risiko untuk kanker payudara sangat tinggi, mamografi dianjurkan 5 tahun lebih muda. MRI dipertimbangkan dilakukan pada yang secara klinis dan radiologi mirip sebagai maligna (focal discrete lesion).<sup>6</sup>

Surgical biopsy (Core biopsy, insisi, eksisi, potong beku) dilakukan pada kista yang aspiratnya berdarah, tidak sembuh setelah diaspirasi, kista yang kambuh dalam waktu yang singkat.<sup>6</sup>

**Terapi<sup>6,10,18</sup>**

- Tenangkan pasien bahwa kondisi ini sering terjadi pada wanita dan tidak hubungannya dengan kanker
- Pada kebanyakan kasus tidak memerlukan terapi
- Eliminasi kopi, coklat, kurangi konsumsi lemak dan suplemen vitamin E akan mengurangi nyeri atau tegang di payudara
- Oral kontrasepsi dapat membantu mengurangi keluhan
- Pada yang terdapat tanda dan gejala klasik yang signifikan atau tidak adanya masa yang persisten. Obat yang dapat diberikan adalah :EPO, danazol, tamoxifen, NSAID.
- Aspirasi cairan & dilakukan pemeriksaan sitologi pada kista yang dominan (besar)

**Pembedahan<sup>6,9,16</sup>**

- Eksisi kista jika isi cairan terdapat darah
- Eksisi masa tumor hanya dilakukan dilakukan pada pasien dengan keluhan yang berat dan sebaiknya dilakukan pemeriksaan potong beku untuk konfirmasi diagnostik.
- Pasien dengan psikis yang terganggu, dipertimbangkan untuk di eksisi.

**4. Intraductal Papilloma**

Papilloma intraduktal merupakan tumor jinak akibat dari proliferasi lokal pada epitel duktus. Dikategorikan atas 2 yaitu papilloma soliter (central) dan multipel (peripheral). Papilloma intraduktal

merupakan tumor pada duktus laktiferous mayor.<sup>3,5</sup>

Karakteristik papilloma soliter adalah usia umumnya 30-50 tahun, diameter lesi <1cm umumnya 3-4mm namun terkadang besar mencapai 4-5cm, nipple discharge unilateral yang serosanguineous atau bloody (mengandung darah). Karakteristik yang multiple adalah usia umumnya lebih muda, jarang terdapat nipple discharge, sering bilateral, lokasi di perifer, lebih rentan untuk bertransformasi maligna. Pada penelitian serial Haagensen terhadap 68 pasien dengan papilloma multiple terdapat 22 pasien (32%) yang bersamaan atau berkembang menjadi karsinoma. Penelitian lain mendapatkan 37.5 % multiple (perifer) papilloma yang karsinoma sementara pada papiloma soliter di duktus besar tidak ditemukan keganasan.<sup>3, 5, 14</sup>

Juvenile papilomatosis, lesi ini paling banyak diderita oleh wanita usia muda (rerata 23 tahun) namun pernah juga ditemukan pada wanita usia 48 tahun. Pasien biasanya mengeluhkan adanya masa tanpa rasa nyeri, dalam pemeriksaan fisik masa dengan batas yang tegas, mudah digerakan, dan sering diduga sebagai fibroadenoma. Penelitian mendapatkan bahwa juvenile papilomatosis meningkatkan risiko kanker, terutama pada lesi bilateral dan terdapat keluarga yang menderita kanker payudara.<sup>3</sup>

**Tampilan klinis**

Masa subareola dan atau spontaneous nipple discharge. Evaluasi: radially compress payudara untuk menentukan duktus laktiferous mana yang mengeluarkan cairan.

## Pemeriksaan Penunjang<sup>14</sup>

- USG payudara. Ultrasonografi 3 dimensi akan sangat membantu dalam memvisualisasikan kelainan intraduktus. Usg juga dapat digunakan untuk penuntun biopsi.
- Mamografi, direkomendasikan mamografi digital. Mamografi konvensional tidak dapat mengidentifikasi papilloma intraduktal. Hanya untuk pasien usia diatas 35 tahun.
- Duktulografi. Tehnik ini cukup aman dan mudah untuk memvisualisasikan kelainan dalam duktus. Papilloma intraduktal digambarkan oleh adanya filling defek didalam duktus yang melebar. Papilloma soliter selalu terlihat dalam collecting duct, sementara papilloma multiple sering terlihat dalam cabang-cabang duktus. Namun pemeriksaan ini merupakan prosedur yang sangat nyeri dan memiliki keterbatasan yaitu dalam mendeteksi lesi multiple dalam satu duktus atau mendeteksi lesi pada duktus yang obstruksi total. Oleh karena itu pemeriksaan ini tidak digunakan secara luas.
- Sitologi dari Nipple Discharge. Pemeriksaan ini dapat memberikan informasi tentang normalitas, sel atipik, malignasi dan pertumbuhan papiler. Tanda karakteristik dari papilloma intraduktal adalah adanya 'tightly connected ductal cell clumps' (kelompok sel duktus yang saling terhubung erat). Ukuran sel-sel dan inti-inti sel seragam dan non

mitosis. Eritrosit terlihat lebih sering, namun terkadang papilloma sulit dibedakan dengan carcinoma in situ.

- MRI. Walaupun MRI lebih superior dibanding mamografi dan Usg untuk skrining kanker payudara, namun peranannya dalam penatalaksanaan papilloma masih terbatas. Papoloma intraduktal pada MRI memiliki gambaran yang bervariasi mulai dari occult, small luminal mass sampai ke lesi irregular tumbuh cepat yang sulit dibedakan dari karsinoma duktal invasif. Karena tingginya sensitivitas MRI dan tidak adanya gambaran tipikal malignansi pada wanita papilloma, pemeriksaan ini dapat mendukung dalam pemilihan terapi konservatif. MRI masih belum digunakan secara luas karena biaya mahal, pengalaman yang terbatas, dan spesifisitas yang suboptimal.

Mammary Ductoscopy (MD). Merupakan tehnik endoskopi terbaru, dikembangkan sejak 20 tahunan yang lalu. Pemeriksaan dilakukan menggunakan fiberoptic micro-endoscopes yang dimasukkan pada muara duktus di nipple sehingga dapat secara langsung memvisualisasikan kondisi epitel duktus. Mini-scope dapat melakukan insuflasi, irigasi, pembersihan duktus dan intervensi terapi (eksisi papilloma). Jadi tindakan ini disamping bisa untuk evaluasi epitel duktus, biopsi sitologi dan histopatologi juga dapat untuk terapi definitif pada papilloma soliter yang kecil. Duktoskopi payudara dikerjakan dengan bius lokal pada nipple, rasa tidak nyaman sedikit dan tidak ada laporan

komplikasi. Teknik ini juga belum digunakan secara luas oleh karena biaya mahal dan pengalaman terbatas. Kondisi ini mungkin berubah kedepannya.

### Diagnosis

Diagnosis definitif dengan frozen section (potong beku saat operasi) atau histopatologi dari spesimen tumor pasca operasi.

### Terapi

Terapi utama adalah operasi eksisi duktus (microdochectomy) untuk menghilangkan gejala dan pemeriksaan histopatologi. Operasi ini di indikasikan terutama pada papilloma dengan nipple discharge yang serosanguinous atau yang berdarah. Burton dkk mengevaluasi 52 kasus nipple discharge tunggal yang dilakukan microdochectomy didapatkan bahwa diagnosis pasca operasi kebanyakan adalah papilloma baik pada wanita usia dibawah 50 tahun maupun yang diatas 50 tahun. Oleh karena itu microdochectomy juga aman dilakukan pada usia diatas 50 tahun.<sup>9,14</sup>

### Prinsip yang Penting dalam Microdochectomy:<sup>9</sup>

- Cairan puting (discharge) jangan dikeluarkan beberapa hari sebelum operasi (hindari penekanan payudara)
- Insisi radial ataupun periareola, keduanya cukup aman. Usia muda dianjurkan insisi periareolar
- Identifikasi duktus dengan Probe lacrimal
- Eksisi semua duktus yang dilatasi jika dilakukan pada discharge yang berdarah. (Tahapan operasi, lihat gambar 5 ).

Saat ini telah dikembangkan penatalaksanaan yang lebih konservatif yaitu dengan MD (mammmaryductoscopy)-assisted microdochectomy. Tindakan ini berpotensi untuk mengurangi eksisi duktus dengan eksisi yang lebih minimal. Terapi ini dipertimbangkan untuk menjadi terapi terpilih pada papilloma soliter. Pada papilloma multiple yang belum bersedia operasi harus dilakukan mamografi setiap tahun. MRI juga dapat dilakukan untuk surveillance.

### 5. Galaktokel

Galaktokel adalah kista pada payudara yang berisi air susu sebagai akibat dari obstruksi duktus. Dapat terjadi pada masa laktasi namun lebih sering terjadi beberapa bulan setelah masa laktasi. Pernah dilaporkan terjadi 13 tahun setelah laktasi. Sering bersamaan dengan duktal ektasia dan abses subareola rekuren.<sup>4,9</sup>

Terminologi galaktokel pertama kali diperkenalkan oleh Fitzwilliams (1845), yang didefinisikan sebagai 'form tumour which springs from milk duct forming cyst'. Penyebab masih belum jelas, tapi laktasi adalah point yang penting dalam penegakan diagnosis (walaupun pernah dilaporkan terjadi pada anak lelaki). Diyakini terdapat 3 faktor yang melatarbelakangi terjadinya galaktokel yaitu sekresi epitel duktus, stimulus prolaktin dan obstruksi duktus. Galaktokel yang sederhana menerangkan bahwa galaktokel terbentuk oleh karena adanya kista yang terhubung dengan duktus yang berisi air asi (berasal dari sekresi ataupun pengisian retrograde), tapi drainase duktus terblokir sehingga air susu terperangkap.<sup>9,15</sup>

Tidak hubungan antara galaktokel dengan kista besar yang sering terlihat pada fibrocystic change. Penderita umumnya usia muda. Teridentifikasi 3 dari 1416 wanita penderita tumor pada penelitian serial selama 10 tahun. Makroskopis merupakan kista yang berisi air susu dengan diameter 1-6 cm.<sup>9,19</sup>

#### **Tampilan Klinis<sup>4,9</sup>**

- Terdapat massa padat tanpa nyeri saat laktasi atau setelah beberapa minggu/ bulan menyapih.
- Masa smooth, mobile, konsistensi padat, batas tegas, berlokasi di saluran duktus
- Sering diduga sebagai tumor solid
- Dapat hilang sendiri atau setelah aspirasi satu kali atau terkadang sampai 3 kali.
- Aspirasi : cairan air susu
- Lokasi tersering sub areola

#### **Pemeriksaan Penunjang**

- USG payudara
- Aspirasi untuk kultur dan pemeriksaan sitologi

#### **Diagnosis**

**Berdasarkan hasil pemeriksaan Klinis (anamnesis dan pemeriksaan fisik) dan Ultrasonografi payudara.**

#### **Terapi<sup>9,15</sup>**

- ★ Pada yang asimtomatik dan ukuran tidak terlalu besar cukup aman untuk di observasi
- ★ Pada yang simtomatik dilakukan masase + pompa ASI
- ★ Ice packs dan pemakaian bra yang sesuai juga membantu untuk menghilangkan keluhan

- ★ Aspirasi untuk diagnostik sekaligus terapi, terkadang perlu berulang
- ★ Pada yang disertai infeksi dianjurkan untuk aspirasi atau pemasangan drainase
- ★ Eksisi dilakukan, jika sudah terbentuk kapsul

#### **6. Ginekomastia**

Ginekomastia adalah pertumbuhan payudara pria menyerupai jaringan payudara wanita oleh karena pembesaran jaringan duktus dan stroma dan secara histologi berbeda dengan lemak subkutan. Terminologi ini pertama kali digunakan oleh Galen, namun Paulus Aegina lah yang pertama kali memaparkan operasi pada ginekomastia.<sup>9</sup>

Ginekomastia merupakan kelainan yang paling sering pada payudara pria. Insidensi ginekomastia menurut Nydick et al, umumnya adalah usia 10-16 (38%) dan tertinggi adalah usia 14 tahun (65%). Prevalensi ginekomastia pada pria secara umum adalah 24-65% dan mayoritas adalah bilateral. Risiko keganasan 1%.<sup>1,9</sup>

Ginekomastia dikelompokkan menjadi primer (fisiologis) dan sekunder (patologis). Ginekomastia primer umumnya ditemukan pada neonatal, pubertas dan dewasa muda walaupun terkadang ditemukan pada usia lebih tua. Umumnya bilateral walaupun ada yang unilateral. Penderita dewasa muda merupakan insiden tersering, mayoritas sembuh dalam 6 bulan, 25% unilateral bila bilateral munculnya tidak bersamaan dan grading kanan dan kiri berbeda. Ginekomastia sekunder, penyebabnya adalah kadar androgen berkurang, estrogen meningkat dan obat-obatan

(lihat tabel 4 ). Umumnya penderita adalah pria sehat yang datang berobat oleh karena kelainan yang lain.<sup>1, 9,10</sup>

### Tampilan Klinis

Pria dengan payudara yang membesar, bilateral atau unilateral dan mengganggu tampilan kosmetik atau khawatir kemungkinan keganasan. Pada pemeriksaan fisik ditemukan adanya masa padat di retroareolar, yang mudah digerakan, batas jelas walau tidak tajam, jaringan payudara sering sedikit lebih padat dibanding jaringan lemak disekitarnya. Ini harus dibedakan dengan kanker payudara pria, pseudogynecomastia dan retroareolar fat deposition. Tanda khas ginekomastia adalah pembesaran jaringan konsentris(*concentricity*), membesar mulai dari nipple areola (gambar 6). Jika lesinya eccentric, keras dan unilateral, diagnosis lain (malignansi) perlu disingkirkan dengan pemeriksaan mamografi, FNAB, core atau open biopsy. Nipple discharge, pernah ditemukan tapi jarang.

### Diagnosis

Ditegakan berdasarkan pemeriksaan klinis (anamnesis dan pemeriksaan fisik). Ultrasonografi payudara dengan atau tanpa mamografi dan biopsi (FNA, Core, Insisi) dilakukan jika pemeriksaan klinis diagnosis meragukan.

### Grading menurut Simon:<sup>8</sup>

- G. I. Ukuran kecil tidak ada kelebihan kulit
- G.II. Ukuran sedang tidak ada kelebihan kulit
- G.III. Ukuran sedang dengan kelebihan kulit
- G.IV. Ukuran besar seperti payudara wanita

### Terapi<sup>1,9</sup>

1. Hentikan atau ganti penggunaan obat-obat yang diduga sebagai penyebab ginekomastia. Keluhan sakit payudara dan nyeri tekan akan remisi dalam satu bulan setelah obat penyebab dihentikan.
2. Jika pasien usia pubertas, harus dilakukan pemeriksaan fisik dan testis yang teliti. Jika tidak ada kelainan, tenangkan pasien dan yakinkan bahwa penyakitnya tidak serius selanjut diperiksa kembali 3 bulan yang akan datang.
3. Jika pembesaran payudara masih baru, sangat sakit atau nyeri tekan dan hipertiroidism atau abnormalitas pada testis, adrenal dan liver tidak ditemukan, harus dilakukan pemeriksaan kadar serum hCG, luteinizing hormone, estradiol dan free testosterone untuk menentukan penyebab ginekomastia.
4. Jika penyebab ditemukan, lakukan terapi terhadap penyakit lain yang sebagai penyebab (medikal atau pembedahan).

### Indikasi Pembedahan pada Ginekomastia<sup>9</sup>

Jika tidak ditemukan penyebab lainnya dan pasien merasa tidak nyaman atau sakit dan nyeri tekan atau ada rasa malu dengan ginekomastinya atau terapi obat-obatan tidak cocok atau tidak memuaskan atau untuk alasan kosmetik, terapi terpilih adalah pembedahan. Jenis Pembedahannya adalah mastektomi subkutan dengan insisi omega atau periareolar dan sedot lemak (liposuction). Insisi periareolar lebih direkomendasikan karena memberikan

hasil kosmetik yang lebih baik (gambar 7).<sup>1,8,9</sup>

Pada pasien grading I dan II pasca subkutan mastektomi posisi nipple masih normal sehingga tidak memerlukan rekonstruksi. Namun pada grading III dan IV posisi nipple berubah dan terdapat kelebihan. Pada kondisi ini diperlukan rekonstruksi. Salah satu cara yang paling sederhana adalah dengan membuat deepitelisasi di atasnya, kemudian dilipat dan nipple areolar komplek di pindah ke posisi yang simetris dengan kontra lateral.<sup>9</sup>

Liposuction sudah establish digunakan dalam terapi ginekomastia, khususnya pada yang banyak jaringan lemak. Akan lebih efektif lagi bila menggunakan Usg guidance. Fruhstorfer dan Malata mengevaluasi tehnik ini dan mereka mendapatkan bahwa diperlukan peralatan operasi yang banyak untuk mendapatkan hasil yang bagus.<sup>9</sup>

## Daftar Pustaka

- Braunstein GD. Management of Ginekomastia. In Harris JR, Morrow monica, Lippman ME, Osborn CK. Disease of the Breast. 5<sup>th</sup> edition. Philadelphia. Wolthers Kluwers Health. 2014. 63-70.
- [Chen Jeon Hor](#), [Nalcioğlu Orhan](#), [Min-Ying Su](#) Min Ying. Fibrocystic Change of the Breast Presenting as a Focal Lesion Mimicking Breast Cancer in MR Imaging. [J Magn Reson Imaging. 2008 Dec; 28\(6\): 1499–505.](#)
- Collin LC, Schnitt SJ. Pathology of Benign Breast Disorder. In Harris JR, Morrow monica, Lippman ME, Osborn CK. Disease of the Breast. 5<sup>th</sup> edition. Philadelphia. sWolthers Kluwers Health. 2014. 71-86
- Diagnosing and Managing Breast Disease During Pregnancy and Lactation. University of Iowa College of Medicine.
- Dixon JM, Bundred NJ. Management of Disorders of the Ductal System and Infections. In Harris JR, Morrow monica, Lippman ME, Osborn CK. Disease of the Breast. 5<sup>th</sup> edition. Philadelphia. Wolthers Kluwers Health. 2014. 38-45.
- Fibrocystic Breast Disease - Medical Disability Guidelines.html
- Hughes Leslie E. History of Benign Breast Disease. In. Mansel RE, Webster DJT, Sweetland HM. Benign Disorders and disease of the Breast. 3<sup>rd</sup>. Saunders Elsevier. 2010. 7-14
- Kurnia Ahmad, Ramli Muchlis. Albar Zafiral Azdi. Suyatno. Kanker Kepala, Leher, Payudara dan Rekonstruksi. 2008. 294.
- Mansel RE, Webster DJT, Sweetland HM. Benign Disorders and Bisease of the Breast. 3<sup>rd</sup>. Saunders Elsevier. 2010. 41-3, 57-8, 81-3, 157-8, 213-6, 257-67, 308-10.
- [Merih Guray](#) and [Aysegul A. Sahin](#). Benign Breast Diseases: Classification, Diagnosis, and Management. University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, Texas, USA. 2006.
- Morrow monica. Physical Examination of the Breast. In Harris JR, Morrow monica, Lippman ME, Osborn CK. Disease of the Breast. 5<sup>th</sup> edition. Philadelphia. Wolthers Kluwers Health. 2014. 25-37.
- Morrow, Monica. "The Evaluation of Common Breast Problems." *American Academy of Family Physicians*. 15 Apr. 2000. 8 Nov. 2004  
<<http://www.aafp.org/afp/20000415/2371.html>>.

13. Purwanto Heru, Handojo Djoko, Haryono SJ, Harahap Wisma Arif (editor). Panduan Penatalaksanaan Kanker Payudara. PERABOI. Jakarta. 2014. 47-55
14. [W Al Sarakbi](#),<sup>1</sup> [D Worku](#),<sup>1</sup> [PF Escobar](#),<sup>2</sup> and [K Mokbel](#). Breast papillomas: current management with a focus on a new diagnostic and therapeutic modality. *Int Semin Surg Oncol*. 2006; 3: 1.
15. Wait rb, Mason HS. Abnormality of the Breast in Pregnancy and Lactation. In Harris JR, Morrow monica, Lippman ME, Osborn CK. *Disease of the Breast*. 5<sup>th</sup> edition. Philadelphia. Wolters Kluwers Health. 2014. 58-61.
16. Vogel, Victor G. "Fibrocystic Breast Disease." *The Merck Manual of Medical Information*. Ed. Mark H. Beers. 2nd Home ed. Whitehouse Station, N.J.: Merck Research Laboratories, 2003.
17. Calhoun KE, Allison KA, Kim JN, Rahbar Habib, Anderson BO. Phyllodes Tumor. In Harris JR, Morrow monica, Lippman ME, Osborn CK. *Disease of the Breast*. 5<sup>th</sup> edition. Philadelphia. Wolters Kluwers Health. 2014. 826-35.
18. Murshid Khalid Rida. A Review of Mastalgia in Patients with Fibrocystic Breast Changes and the Non-Surgical Treatment Options. Taibah University. *Al Madinah. Journal of Taibah University Medical Sciences* 2011; 6(1): 1-18.
19. Winkler JM. Galactocele of the breast. Mercy Hospital, Ann Arbor, Michigan. *American Journal of Surgery Home Mobile*. Volume 108, Issue 3, Pages 357–360 .