



**HYPNOWRITING LAB PATOLOGI ANATOMI  
ADENOKARSINOMA**

**Disusun oleh:**

**Ameliana**

**1810211031**

**PROGRAM STUDI S-1 KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN  
JAKARTA  
2021**

## **ADENOKARSINOMA SKIRUS**

### **A. Anatomi dan Histologi**

Kelenjar mammae adalah kelenjar yang kompleks, yang pada dasarnya merupakan kelenjar sudorifera yang kemudian mengalami modifikasi tinggi yang spesifik dan menghasilkan air susu pada betina. Pertumbuhan kelenjar mammae meningkat menjelang pubertas akibat pengaruh rangsangan hormon, dengan berlangsungnya kebuntingan maka pertumbuhan ditingkatkan secara nyata dan mencapai puncaknya pada periode laktasi, sesaat setelah partus. Kelenjar mammae merupakan kelenjar tubulo alveolar majemuk yang terdiri dari stroma yaitu rangka dasar yang merupakan jaringan ikat, parenkim yaitu bagian epitel seperti mioepitel dan epitel sekresi, saluran-saluran pembuluh darah dan limfe, jaringan syaraf serta jaringan lunak.

Alveoli dibungkus oleh epitel kubus yang bervariasi tinggi pada berbagai stadium sekresi. Alveoli dan salurannya dikelilingi oleh sel kontraktil mioepitel yang disebut sel keranjang (sel basket), membentuk kubus untuk menampung hasil sekresi sebelum disalurkan keluar alveoli. Produksi air susu yang berkesinambungan menyebabkan lumen alveoli akan membesar. Tubulo alveolar membentuk lobular yang dipisahkan oleh jaringan ikat. Sistem penyaluran air susu berawal dari dalam lobulus sebagai duktus intralobularis, epitelnya berbentuk kubus sebaris tanpa aktivitas sekresi, setelah saluran melalui septa jaringan ikat interlobularis yang terdiri dari dua lapis sel berbentuk kubus terdapat serabut otot polos yang memanjang berkaitan dengan saluran tersebut, setelah bergabung dengan saluran yang lain membentuk duktus laktiferus .

### **B. Epidemiologi**

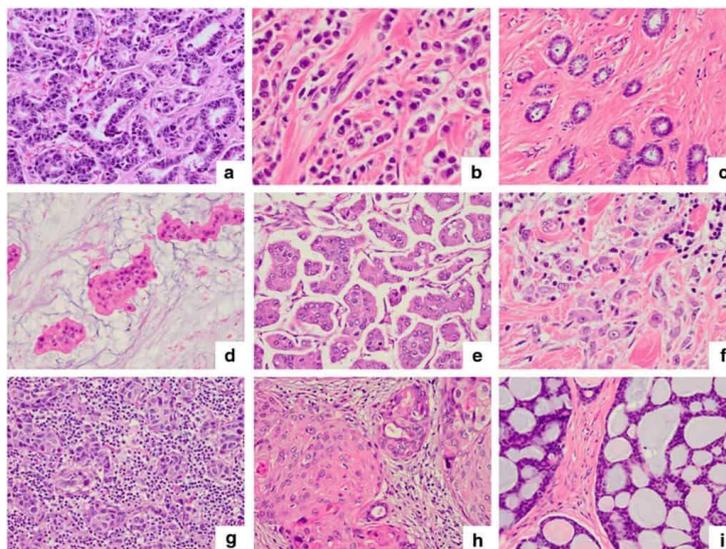
Kanker payudara adalah keganasan epitelial yang paling banyak terjadi pada wanita dan penyebab kematian kedua setelah kanker paru. Disebutkan pula bahwa didapatkan data 54.000 kasus baru karsinoma in situ dan 207.000 karsinoma invasif payudara didiagnosis di United States, lebih

dari 1.000.000 kasus muncul di seluruh dunia pertahun. Sementara itu, di negara yang sama terjadi kematian pada sebanyak 39.500 wanita karena kanker payudara.

Kanker payudara paling banyak terjadi pada wanita dengan estrogen reseptor positif (ER)-positif. Kanker payudara banyak dideteksi selama masa reproduksi, meningkat saat usia puber, lebih tinggi pada usia menopause, tingkatnya berhenti setelah itu. Bagaimanapun juga, kanker payudara dapat berkembang pada segala usia, mulai anak-anak sampai usia tua. Kanker yang muncul pada usia tua, tidak berbeda bermakna secara morfologis maupun dasar molekuler dibandingkan kelompok usia yang lain. Insiden kanker payudara dan jumlah kematian penderita dapat turundengan adanya deteksi dini kanker payudara yang efektif. Di United States, insidensi meningkat tajam setelah adanya deteksi dini dengan mammografi.

### C. Definisi

Adenokarsinoma mammae adalah gangguan dalam pertumbuhan sel normal mammae dimana sel abnormal timbul dari sel-sel normal berkembang biak dan menginfiltrasi jaringan imfe dan pembuluh darah. Jenis adenokarsinoma skirus dengan karakteristik yang keras.



### D. Etiologi dan patogenesis

Ada 3 penaruh terpenting dari terjadinya adenokarsinoma:

1. Faktor genetik

Ada faktor turunan pada suatu keluarga yang terkena kanker payudara. Kelainan ini diketahui terletak di lokus kecil di kromosom 17q21 pada kanker payudara yang timbul saat usia muda. Selain itu, p53, Bcl, BRCA1 dan BRCA2 juga diduga ikut berperan dalam kejadian tumor ganas payudara.

2. Umur

Umur saat menarche yang kurang dari 11 tahun, menopause lebih dari usia 55 tahun, dan berumur lebih dari 30 tahun saat kehamilan anak pertama merupakan faktor resiko yang berhubungan dengan umur.

3. Hormon

Kelebihan hormon estrogen endogen atau lebih tepatnya terjadi ketidakseimbangan hormon terlihat sangat jelas pada kanker payudara. Berbagai bentuk *growth promoters* (*transforming growth factor-alpha/epithelial growth factor, platelet-derived growth factor*), *fibroblast growth factor* dan *growth inhibitor* disekresi oleh sel kanker payudara manusia. Banyak penelitian menyatakan bahwa *growth promoters*, terlibat dalam mekanisme autokrin dari tumor. Produksi GF tergantung pada hormon estrogen, sehingga interaksi antara hormon di sirkulasi, respon hormon di sel kanker dan GF autokrin merangsang sel tumor menjadi lebih progresif

4. Faktor lingkungan

Pengaruh lingkungan diduga karena berbagai faktor antara lain: alkohol, diet tinggi lemak, kecanduan minum kopi dan infeksi virus. Hal tersebut mungkin mempengaruhi onkogen dan supresi tumor dari kanker payudara

5. Jenis kelamin

Tumor payudara umumnya diderita oleh wanita, namun bisa juga ditemukan pada laki-laki dengan insiden yang sangat kecil.

## E. Klasifikasi

Berdasarkan histologis, WHO membuat klasifikasi adenokarsinoma sebagai berikut:

- a. Kanker Payudara Non-Invasif
  - a. Karsinoma intraduktus non-invasif
  - b. Karsinoma lobular in situ
- b. Kanker Payudara Invasif
  - a. Karsinoma duktus invasif
  - b. Karsinoma lobular invsif
  - c. Karsinoma musinosum
  - d. Karsinoma meduler
  - e. Karsinoma papiler invasif
  - f. Karsinoma tubuler
  - g. Karsinoma adenokistik
  - h. Karsinoma apokrin

Karsinoma ini didominasi dengan sel yang memiliki sitoplasma *eosinofilik*, sehingga menyerupai sel apokrin yang mengalami metaplasia, bentuk karsinoma apokrin dapat ditemukan juga pada jenis karsinoma payudara yang lain.

Berdasarkan gejala klinik, klasifikasi TNM menurut *International Union Against Cancer (UICC)* dikategorikan sebagai berikut:

T= Tumor primer

Tx= Tumor primer tidak dapat diperiksa

T0= Tidak terdapat tumor primer

Tis= Karsinoma in situ

Tis (DCIS) ductal carcinoma in situ

TIs (LCIS) lobular carcinoma in situ

Tis (paget) aget disease

T1= ukuran tumor <2 cm

T1a= ukuran tumor lebih dari 0,1 cm dan tidak lebih dari 0,5 cm

T1b= ukuran tumor lebih dari 0,5cm dn tidak lebih dari 1 cm

T1c= ukuran tumor lebih 1 cm dan tidak lebih dari 2 cm

T2= ukuran tumor lebih dari 2 cm dan tidak lebih dari 5 cm

T3= ukuran tumor lebih dari 5 cm

T4= semua ukuran tumor dengan ekstensi ke dinding dada atau kulit

T4a= ekstensi ke dinding dada

T4b= edema (termasuk peau d'orange) atau ulserasi kulit payudara atau satelit nodul pada payudara ipsilateral

T4c= T4a dan T4b

T4d= inflammatory carcinoma

N= Limfonodi regional

Nx= limfonodi regional tidak dapat diperiksa

N0= tidak ada metastase di limfonodi regional

N1- metastase di limfonodi aksila ipsilateral *mobile*

N2= metastase di limfonodi aksila ipsilateral *fixed*

N2a = metastase di limfonodi aksila ipsilateral fixedantar limfonodi atau fixed ke struktur jaringan sekitarnya

N2b = metastase di limfonodi mamaria interna

N3a = metastase di limfonodi infraclavicular ipsilateral

N3b = metastase di limfonodi mamaria interna dan aksila ipsilateral

N3c = metastase di limfonodi supraclavicular

M= metastase jauh Mx= metastase jauh tak dapat diperiksa

M0= tak ada metastase jauh

M1 = metastase jauh

Apabila dilihat dari derajat histologi, adenokarsinoma payudara menurut *Nottingham Modification of The Bloom-Richardson System*.

## **F. Staging Adenokarsinoma Mammae**

Untuk memudahkan pengelolaan kanker payudara, maka dilakukan staging sebagai berikut :

(American Joint Committee on Cancer Staging and End Result Reporting 2002)

Stadium 0= TisN0M0

Stadium I= T1N0M0

Stadium IIA= T0N1M0T1N1M0T2 N0M0

Stadium IIB= T2N1M0T3N0M0

Stadium III A= T0N2M0T1N2M0T2N2M0T3N1,N2M0

Stadium III B T4N0,N1,N2M0

Stadium III C Setiap TN3M0

Stadium IV Setiap T Setiap N M1

#### **G. Karsinogenesis**

Karsinogenesis atau onkogenesis atau tumorigenesis adalah suatu proses dimana sel normal mengalami transformasi menjadi sel kanker, ditandai dengan perubahan di tingkat gen dan sel yang hasil akhirnya berupa reprogramisasi pembelahan sel yang tidak terkontrol, berujung terjadinya keganasan. Karsinogenesis disebabkan oleh mutasi DNA / material genetik dari sel normal sehingga merusak keseimbangan proliferasi dan apoptosis/ kematian sel.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Riyadi, Barkah Fajar. 2012. Efek Echinacea Terhadap Kemampuan Fagositosis dan Kadar Nitric Oxide (NO) Makrofag Pada Adenokarsinoma Mammae Mencit c3H yang Mengalami Stress. Semarang: Universitas Diponegoro

Khuddah, Abraar HS. 2012. Pengaruh Pemberian Echinacea Purpurea Terhadap Produksi TNF- $\alpha$  Makrofag dan Indeks Apoptosis Sel Tumor Mencit C3H dengan Adenokarsinoma Mammae yang Mengalami Stress

Humaera, Ranti Mustofa, Syazili. 2017. Diagnosis dan Penatalaksanaan Karsinoma Mammae Stadium 2. Lampung: Universitas Lampung

Kumalasari, Anita. 2015. Histopatologis dan Aktivitas Proliferasi Sel Kelenjar Mammae Setelah Pemberian Ekstrak Rimpang Temu Putih Pada Tikus Galur yang Diinduksi DMBA