



MAJALAH PATOLOGI

Bilangan 7, April 2020

Sitologi aspirasi jarum halus (fnac)

Dalam penyaringan lesi payudara

Panduan untuk Pegawai Perubatan dan Jururawat

Disediakan oleh: **Dr. Wong Yin Ping** (Pakar Histopatologi/Sitopatologi)¹

Asmazila Baharoom (Pegawai Sains Unit Sitopatologi)²

¹Jabatan Patologi, Pusat Perubatan Universiti Kebangsaan Malaysia

²Jabatan Perkhidmatan Makmal Diagnostik, Hospital Canselor Tuanku Mukhriz

PENGENALAN

Sitologi aspirasi jarum halus (FNAC) merupakan prosedur yang mendapat populariti tinggi kerana pendekatannya yang mudah, murah dan cepat di samping dapat dilakukan dengan komplikasi yang sedikit. Ujian/penilaian tiga kali ganda (*triple assessment*) yang melibatkan penggabungan maklumat klinikal, radiologi dan patologi (sitologi atau histologi) adalah diwajibkan semasa penilaian sesuatu lesi payudara. Indikasi aspirasi jarum halus adalah untuk (i) diagnosa atau sebagai (ii) rawatan. Semua lesi payudara yang boleh dikesan secara sentuhan atau melalui saringan mamografi perlu dinilai melalui ujian tiga kali ganda seperti yang disarankan. Aspirasi jarum halus juga berperanan sebagai rawatan bagi sista benigna payudara melalui aspirasi cecair sista tersebut.

Dalam penilaian lesi payudara secara aspirasi jarum halus ini, akan wujud keadaan di mana diagnosa benigna dan maligna tidak dapat dibezakan dengan yakin. Masalah ini timbul berikutan kekurangan sampel aspirasi yang diperolehi atau terdapatnya pertindihan morfologi antara lesi benigna dan maligna. Oleh ini, kategori pelaporan sitologi amatlah diperlukan. Pengkategorian ini dimulakan oleh jawatankuasa penyelaras sitologi nasional UK dan berfungsi sebagai dialek umum antara semua profesional yang terlibat dalam pengurusan lesi payudara. Pengkategorian ini selain dapat membantu pakar sitopatologi menggolongkan ketidakpastian sesuatu diagnosa sitologi dalam satu kumpulan, ianya turut membantu doktor yang merawat seseorang pesakit memahami definisi setiap kategori dan menawarkan siasatan pengesahan yang lebih lanjut seperti biopsi histologi kepada pesakit apabila perlu.

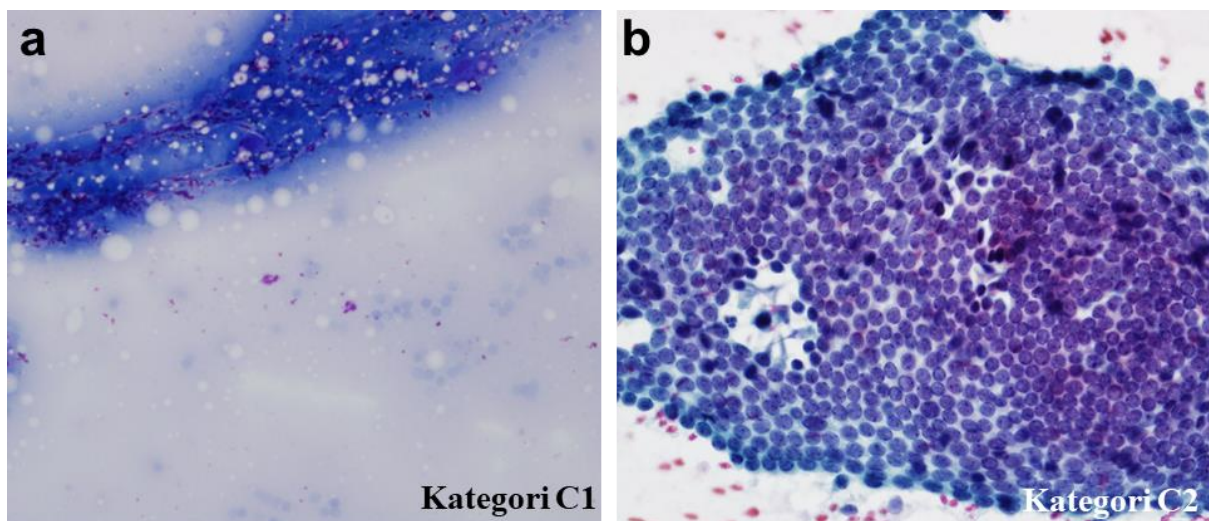
KATEGORI dalam LAPORAN

C1 Tidak memuaskan/tidak diagnostik

Smear aspirasi yang mengandung jumlah sel yang tidak mencukupi, fiksasi yang kurang optimum dan cecair sisa, digolongkan dalam kategori ini. Dalam kategori ini, diagnosa yakin tidak dapat diberi berdasarkan kuantiti dan kualiti sel yang ada. Pemeriksaan ulangan adalah disarankan.

C2 Benigna

Kategori C2 adalah untuk smear yang biasanya selular, menunjukkan ciri-ciri lesi benigna. Tiada ciri-ciri atipikal atau maligna dapat diperhatikan. Biasanya, kumpulan-kumpulan sel epitelium duktal dalam kepingan rata dan sel myoepitelium juga kelihatan. Latar belakang keradangan sering dijumpai.

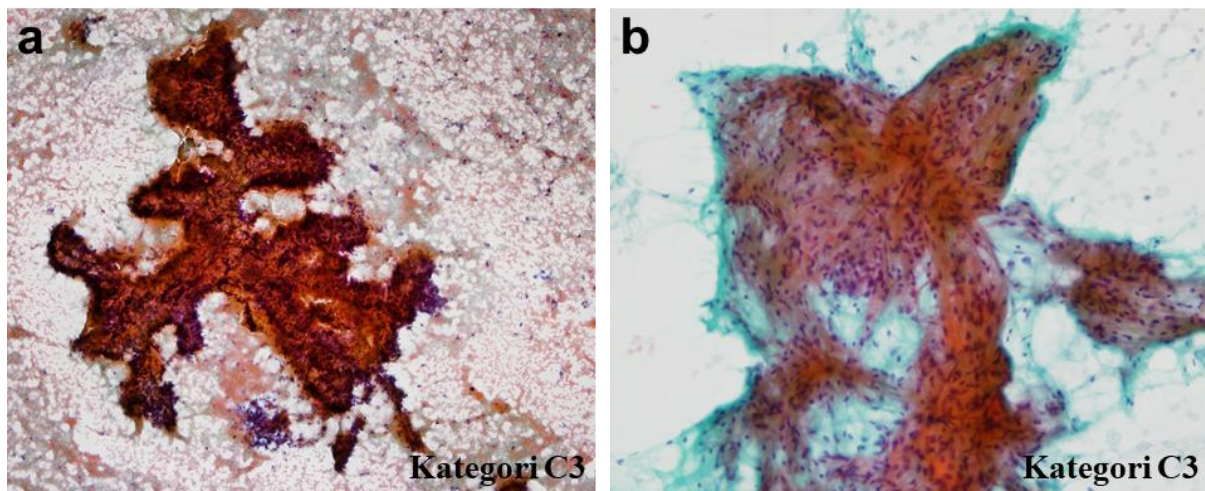


Gambarajah 1: Kategori C1 dan C2. (a) Smear yang rendah selularitinya, mengandungi hanya darah dan serpihan sel. (b) Kepingan sel duktal rata (flat sheets), di mana sel-selnya turut memaparkan ciri-ciri benigna.

C3 dan C4 mencirikan keadaan smears dalam zon kelabu yang mendorong kesulitan dalam interpretasi sitologi.

C3 *Atypical, benign*

Dalam kategori ini, kebanyakan sel memaparkan ciri-ciri benigna seperti dalam kategori C2. Namun, terdapat juga ciri-ciri yang biasanya tidak terlihat dalam spesimen benigna seperti kerumitan selular, sel kelihatan pleomorfik dan tidak kohesif hadir dalam kategori ini. Selain itu, lesi papilari dan tumor filodes (**Gambarajah 2**) adalah digolongkan dalam kategori ini, disebabkan limitasi aspirasi jarum halus yang tidak dapat membezakan lesi papilari dan tumor filodes yang benigna dan maligna. Dalam keadaan yang ketidakpastian sitologi ini, adalah digalakkan supaya lesi terbabit dikaji semula dengan pengulangan ujian aspirasi jarum halus atau pengesahan dengan biopsi histologi.



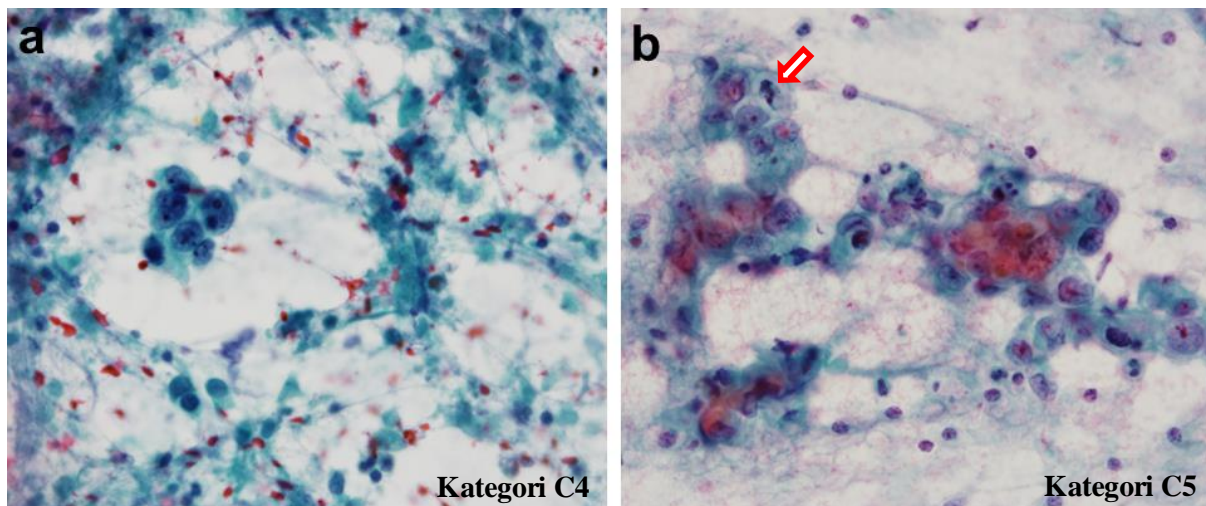
Gambarajah 2: Kategori C3. (a) Smear yang memaparkan konfigurasi papilari. Lesi papilari biasanya digolongkan dalam kategori C3. (b) Kepingan sel duktal rata (flat sheets), di mana sel-selnya turut memaparkan ciri-ciri benigna.

C4: *Kecurigaan maligna*

C4 dikhaskan untuk aspirasi di mana ciri-ciri atipikal sel jelas tetapi terdapat faktor-faktor seperti pemeliharaan sel yang kurang baik, hiposelulariti dan sebagainya sehingga menghalang diagnosa maligna yang pasti dapat diberi (**Gambarajah 3a**). Kekaburan dan ketidakpastian diagnosa ini menunjukkan pentingnya korelasi dengan disiplin yang lain terutamanya penemuan klinikal dan radiologi. Dengan kategori diagnosa ini, pengesahan dengan biopsi histologi adalah diperlukan.

C5: Maligna

Kategori C5 terdiri daripada aspirat selular dengan ciri sitologi yang jelas kemalignannya. Ciri-ciri sel maligna adalah seperti ketidak-kohesifan kumpulan sel, saiz sel yang besar dan pleomorfik, kromatin nukleus yang tidak normal (**Gambarajah 3b**). Aktiviti mitotik dan nekrosis sel kadang-kala kelihatan.



Gambarajah 3: Kategori C4 dan C5. (a) Smear yang rendah selularitinya, tetapi mengandungi sekumpulan sel yang kelihatan maligna di antara serpihan sellular (*cellular debris*) di belakang. (b) Banyak kumpulan sel yang jelas maligna. Aktiviti mitotik (anak panah) juga kelihatan.

KELEMAHAN DIAGNOSA MELALUI ASPIRASI JARUM HALUS

Walaupun prosedur aspirasi jarum halus mempunyai sumbangan yang besar dalam mengurangkan kadar eksisi biopsi lesi payudara, namun prosedur ini turut mempunyai kelemahan. Kajian terdahulu menunjukkan bahawa kadar kepekaan, kekhususan dan ketepatan aspirasi jarum halus payudara berkisar antara 77 hingga 100%.

Kadar negatif palsu aspirasi jarum halus adalah dalam anggaran 1.2% hingga 10.6%. Keadaan ini boleh menyebabkan rawatan yang sepatutnya dijalankan, tertangguh. Ulangan aspirasi jarum halus adalah digalakkan sekiranya terdapat diagnosa sitologi adalah yang bercanggah dengan penemuan klinikal dan radiologi. Antara perkara yang boleh menyumbang kepada kejadian negatif palsu adalah:

1. Kekurangan sel yang diagnostik dalam aspirasi
2. Ketumbuhan gred rendah yang mempunyai sel yang kurang *atypia*
3. Kesalahan lokasi aspirasi dalam sesuatu lesi yang sangat kecil
4. Teknik persampelan yang kurang baik
5. Kekurangan latihan bagi individu yang melakukannya

Diagnosa positif palsu pula adalah sesuatu yang cuba dielakkan dalam diagnosa sitologi. Kejadian positif palsu adalah jauh lebih rendah berbanding kes negatif palsu. Dari laporan sebelumnya, kes positif palsu dianggarkan antara 0% hingga 2%. Di antara kes-kes yang dilaporkan, lesi biasa yang memberikan aspirasi positif palsu adalah

1. Hiperplasia duktal
2. Hiperplasia lobular
3. Papilloma
4. Atypia sel duktal ekoran daripada keradangan
5. Perubahan massa payudara berkaitan dengan kehamilan

Haruslah diketahui, dalam kes-kes ini, sekiranya diagnosa sitologi diragui atau tidak disokong oleh penemuan radiologi dan klinikal, pengesahan melalui histologi adalah wajib.

KESIMPULAN

Aspirasi jarum halus adalah satu komponen penting dalam penilaian lesi payudara sebelum sesuatu pembedahan dijalankan. Ketepatan yang tinggi, mudah dijalankan, dan kos prosedur mampu milik adalah antara faktor yang menentukan popularitinya. Walau pun begitu, kepekaan dan ketepatan diagnosa aspirasi jarum halus boleh dipertingkatkan lagi dengan adanya teknologi pengimejan dan kepakaran klinikal. Penyertaan program jaminan kualiti di peringkat nasional dan antarabangsa adalah juga perlu untuk memastikan pembelajaran berterusan pakar-pakar sitologi agar aspirasi jarum halus ini bukan sahaja menjadi pemeriksaan/ujian yang sangat berguna, malahan boleh dipercayai dalam praktis klinikal.