

Nama : Yuni Fajriati
NIM : 1810211012
Lab : B2
Tugas Lab Act PA

TERATOMA KISTIK

1. DEFINISI

Teratoma adalah tumor sel germinal yang umumnya terdiri dari beberapa jenis sel yang berasal dari satu atau lebih dari 3 lapisan germinal endoderm, mesoderm dan ektoderm. Teratoma berasal dari bahasa Yunani yaitu *teras* yang berarti monster. Teratoma dibagi dalam tiga kategori yaitu teratoma matur (jinak), teratoma imatur, dan teratoma monodermal dengan diferensiasi khusus. Teratoma bervariasi dari bentuk yang jinak yaitu lesi kistik *well differentiated (mature)* sampai bentuk yang solid dan maligna (*immature*). Teratoma kistik juga sering disebut kista dermoid dan umumnya teratoma kistik adalah jinak dan yang padat adalah ganas.

Teratoma kistik atau kista dermoid adalah teratoma yang jinak di mana struktur-struktur ektodermal dengan diferensiasi baik, seperti epitel kulit, rambut, gigi dan produk glandula sebacea berwarna putih kuning menyerupai lemak, nampak lebih menonjol daripada elemen-elemen endoderm dan mesoderm. Kista ini terjadi karena jaringan dalam telur yang tidak dibuahi. Kemudian tumbuh menjadi beberapa jaringan seperti rambut, tulang dan lemak.

2. EPIDEMIOLOGI

Teratoma kistik ditemukan hampir 20% dari semua neoplasma ovarium dan merupakan tumor ovarium tersering pada masa kanak-kanak. Terdapat unilateral pada 88% kasus dan sekitar 60% menunjukkan tumor jinak ovarium. Lebih dari 80 % kasus terja di pada usia reproduktif. Tumor ini merupakan tumor tersering pada pasien dibawah 20 tahun.

3. ETIOLOGI

Penyebab teratoma kistik masih belum di ketahui secara pasti, dahulu masyarakat mempercayai penyebabnya adalah karena menelan gigi dan rambut, kutukan dari penyihir, mimpi buruk, atau berhubungan dengan setan. Teori yang paling banyak dipakai saat ini adalah parthenogenik yang mengatakan teratoma berasal dari sel

germinal primordial. Teori ini didukung oleh distribusi anatomi dari tumor yaitu sepanjang jalur migrasi sel germinal primordial dari kantung yolk pada gonad primitif. Linder dan rekan melakukan penelitian dari teratoma kistik matur dari ovarium . Mereka menggunakan teknik sitogenetik canggih untuk menunjukkan bahwa tumor ini berasal dari sel germinal dan timbul dari sel germinal tunggal setelah pembelahan meiosis pertama.

4. GEJALA KLINIS

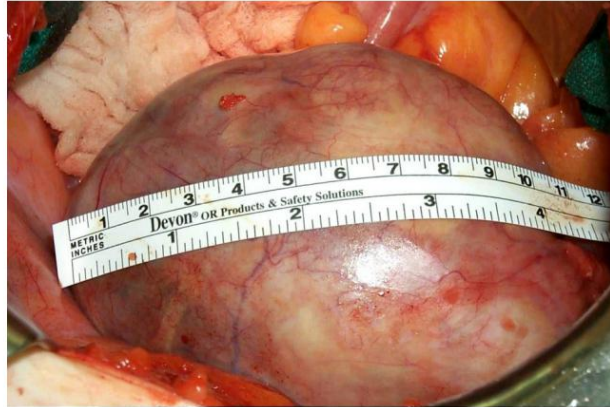
Tumor ini dapat memberi gejala dan tanda-tanda sebagai tumor ovarium jinak walaupun lebih dari 60% asimptomatik. Diagnosis radiologik dapat ditegakkan pada beberapa kasus dengan komponen gigi. Pada pemeriksaan radiografi foto perut, selain gigi, dapat dilihat jaringan tulang dan kalsifikasi. Ultrasonografi menunjukkan massa kistik pada 33% kasus dan gambaran padat pada 23% kasus. Tumor kecil, asimptomatik, dan biasanya hanya ditemukan secara insidental. Tumor yang besar dapat memberi gejala penekanan pada panggul yang disertai nyeri. Ruptur tumor dapat menyebabkan gejala *acute abdomen* dan peritonitis. Kadang-kadang disertai gejala-gejala anemia hemolitik atau virilisasi, yang menghilang setelah tumor dikeluarkan.

5. DIAGNOSIS

Anamnesis

Teratoma kistik Matur pada ovarium sering ditemukan secara tidak sengaja pada pemeriksaan fisik, pada pemeriksaan radiografi, atau selama operasi abdomen. Teratoma kistik dewasa dari ovarium seringkali asimptomatik. Gejala-gejala yang mungkin muncul:

- Nyeri perut biasanya konstan dan berkisar dari ringan sampai sedang. Torsi dan ruptur akut biasanya akan menyebabkan nyeri yang hebat.
- Teraba adanya massa atau pembengkakan Perdarahan uterus abnormal. Diduga karena gangguan produksi hormon, namun belum ada bukti histologis yang mendukung.
- Gejala pada kandung kemih, gangguan pencernaan, dan sakit punggung mungkin namun jarang terjadi



Sebuah teratoma 12-cm kistik ovarium matur sebelum eksisi.

Pemeriksaan Lab

Adanya peningkatan serum alpha-fetoprotein (AFP) dan beta-human chorionic gonadotropin (HCG) tingkat mungkin menunjukkan keganasan.

Pemeriksaan Radiologi

Pemeriksaan penunjang untuk teratoma sebagian besar radiografi, dan gambarannya hampir sama meskipun pada lokasi yang bervariasi. Jika teratoma ditemukan di dalam uterus, harus dilakukan pemeriksaan USG serial pada janin untuk mengawasi kemungkinan terjadinya hidropfetaliss. CT scan berguna dalam mendiagnosa teratoma ovarium dan dapat mendeteksi keterlibatan hepar dan kelenjar lymph dalam kasus maligna. Dalam sebuah studi ultrasonografi transvaginal memiliki tinggi untuk membedakan teratoma dari massa ovarium lainnya. MRI dapat membedakan kepadatan lipid dengan cairan lain dan darah dan mungkin sebagai pemeriksaan tambahan yang berguna untuk diagnosis teratoma ovarium, dengan akurasi 99%.

Pemeriksaan Histologi

Gambaran makroskopik

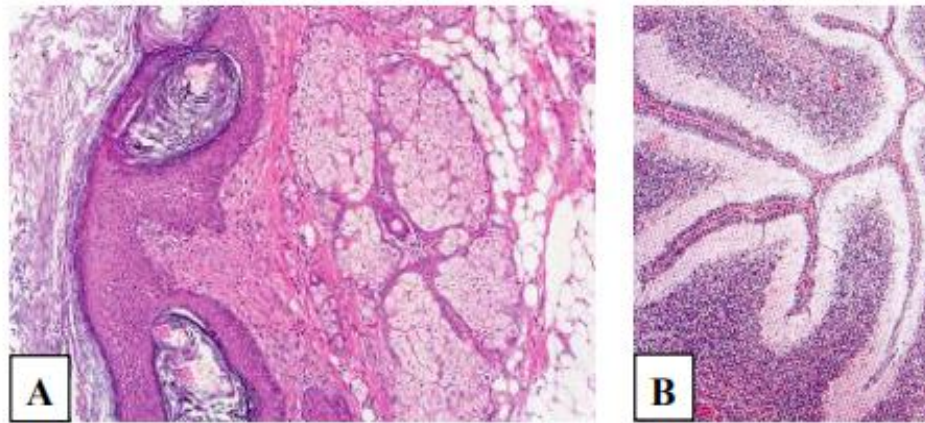
Ukuran tumor bervariasi antara 3 mm sampai 32 cm (rata-rata 8 cm). dilaporkan berat tumor yang mencapai 42 kg. Tumor berbentuk bulat atau bulat lonjong, berkapsul licin dengan jala-jala pembuluh darah yang menonjol. Secara tipik mengandung bahan sebaceous kuning sampai kecoklatan, rambut, permukaan kista mirip mukosa epitel gepeng, dan massa padat polipoid bulat (*Rokitansky's protuberances*) yang biasanya mengandung lemak. Gigi ditemu kan pada sepertiga kasus yaitu pada dinding atau dalam rongga kista, kadang-kadang pada mandibula

atau maksila yang rudimeter. Tulang, tulang rawan, kista-kista musci nosum, jaringan lemak, jaringan tiroid, dan jaringan otak kadang-kadang tampak nyata pada beberapa kasus. Pada beberapa studi *imaging* dilaporkan kadang-kadang terlihat pengapuran, bangunan bola-bola lemak intrakistik atau bahan sebaceous.



Gambaran mikroskopik

Pemeriksaan mikroskopik kista dermoid menunjukkan adanya jaringan jenis dewasa, biasanya berasal dari semua lapisan germinal, dan kadang-kadang tersusun dalam suatu gambaran organoid. Fokus-fokus jaringan imatur fetal dapat ditemukan pada jenis kista dermoid tipikal yang lain, namun tidak mempunyai makna prognostik merugikan. Pada studi mikroskopik klasik Black well *et al* menemukan tumor mengandung turunan ektodermal 100%, mesodermal 93%, dan endodermal 71%. Turunan ekto dermal sangat menonjol pada hampir semua kasus, yang mencakup keratinisasi epidermis, kelenjar sebaceous dan keringat, folikel-folikel rambut, dan komponen neuroektodermal (jaringan saraf perifer dan glial, otak besar, otak kecil, dan pleksus koroid) Turunan mesodermal meliputi otot polos, tulang, gigi, atau lemak. Turunan endodermal mencakup epitel saluran cerna dan pernapasan, jaringan tiroid dan kelenjar liur. Jaringan lain yang lebih jarang adalah retina, pankreas, timus, adrenal, hipofisis, ginjal, paru-paru, payudara, dan prostat. Komponen neuroektodermal mencakup proliferasi pembuluh darah seperti terlihat pada teratoma imatur. Kandungan atau isi kista yang terlepas dapat menimbulkan reaksi lipogranulomatosus pada dinding kista atau jaringan ovarium sekitarnya. Kista dermoid dapat juga bersama-sama dengan kistadenoma musinosum, tumor Brenner, dan *fibrothecoma*.



ar 4. Gambaran mikroskopik kista dermoid. A. Turunan ektodermal.

6. TATA LAKSANA

Pengobatan teratoma kistik dilakukan dengan pembedahan konservatif. Ooforektomi unilateral merupakan pilihan pengobatan. Pada kista dermoid bilateral tidak di rekomendasikan biopsi ovarium kontralateral, karena ditakutkan terjadinya komplikasi. Namun pengobatan konservatif berlebihan dengan retensi jaringan ovarium harus dihindari sebab dapat terjadi rekurensi lokal. Ruptur harus dicegah oleh karena dapat berakibat peritonitis

7. KOMPLIKASI

Komplikasi dari teratoma ovarium meliputi torsi, ruptur, infeksi, anemia hemolitik, dan degenerasi maligna Torsi adalah penyebab morbiditas utama, terjadi pada 3-11% kasus. Beberapa penelitian menunjukkan bawa peningkatan ukuran tumor berhubungan dengan peningkatan risiko torsi. Ruptur dari teratoma kistik memang jarang dan mungkin spontan atau terjadi karena torsi. Banyak laporan penelitian menyebutkan bahwa tingkat kejadian ruptur kurang dari 1%, meskipun penelitan oleh Ahan dkk. melaporkan bahwa terjadi pada 2,5% dari 501 pasien yang diteliti. Ruptur dapat terjadi tiba-tiba, menyebabkan shock atau perdarahan dengan *chemical peritonitis acute*. Kasus yang kronis bisa juga terjadi, yang akan mneyebabkan peritonitis granulomatosa. Infeksi jarang terjadi dan terjadi kurang dari 1-2% kasus. Bakteri *coliform* merupakan organisme yang sering terlibat

8. PROGNOSIS

Teratoma kistik matur ovarium umumnya selalu jinak, namun sekitar 0,2-2% kasus mengalami transformasi maligna pada salah satu komponennya, yang seringkali adalah sel skuamos. Prognosis pasien dengan degenerasi maligna umumnya buruk namun tergantung dari stadium dan jenis sel yang mengalami degenerasi

DAFTAR PUSTAKA :

1. Sjamsuhidajat R., Wim de Jong. Buku ajar Ilmu Bedah, Edisi II. Jakarta : EGC, 2004.
2. Mitchell R, Kumar Vinay. Et.al. Buku saku Dasar Patologis Penyakit, Edisi 7. Jakarta
3. Chad A Hamilton, MD. Cystic teratoma. Januari 2012.
<http://emedicine.medscape.com/article/281850-overview>
4. Robert A Schwartz, MD, MPH. Dermoid Cyst. Februari 2012.
<http://emedicine.medscape.com/article/1112963-overview>
5. Adkins E Stanton, MD. Pediatric Teratomas and Other Germ Cell Tumors Follow-up. 2011
6. Dr. Herry Setya Yudha Utama, Sp.B MHKes FinaCS. Case Report and Literature Review: Fetus in Fetu Laki-laki Hamil Selama 4 tahun. November 2011.
<http://www.herryudha.com/2011/11/case-report-and-literatur-review-fetus.html>
7. Poppy M. Lintong. *Jurnal Biomedik*, Volume 3, Nomor 1, Maret 2011, hlm. 31-42