

## SITOMORFOLOGI METASTASIS DYSGERMINOMA PADA BILASAN PERITONEUM DENGAN KONFIRMASI HISTOPATOLOGI

**Nova Fenita Sari, Aswiyanti Asri, Hera Novianti**

Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Indonesia

Email: non12che@yahoo.com, aswiyanti.asri@gmail.com, noviantihera@yahoo.com

### Abstrak

Secara umum dysgerminoma muncul unilateral, akan tetapi dapat terjadi bilateral pada 10-15% kasus. Gambaran klinis pada penyakit ini, termasuk nyeri perut, distensi, asites dan perdarahan vagina. Seorang pasien perempuan berusia 24 tahun datang ke poliklinik onkologi obgyn RSUP M. Djamil Padang pada tanggal 6 Mei 2021 dengan keluhan nyeri perut sejak 1 bulan sebelum masuk rumah sakit. Hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 6 Mei 2021 didapatkan hemoglobin 11,4 g/dl, hematokrit 36 %, leukosit 5.850/mm<sup>3</sup>, trombosit 387.000 /mm<sup>3</sup>, ureum 19, kreatinin 0,7. Kadar AFP 0,5 IU/ml, CEA <0.50 ng/ml, CA 125 30,41 µ/ml. Pada tanggal 30 April 2021 sebelumnya telah dilakukan foto toraks, USG abdomen dan CT-Scan abdomen.

**Kata Kunci:** sitomorfologi, bilasan peritoneum, histopatologi

### Abstract

*In general, dysgerminomas appear unilateral, but may occur bilaterally in 10-15% of cases. The clinical features of this disease include abdominal pain, distension, ascites and vaginal bleeding. A 24-year-old female patient came to the obgyn oncology polyclinic of M. Djamil Hospital Padang on May 6, 2021 with complaints of abdominal pain since 1 month before being admitted to the hospital. The results of laboratory tests on May 6, 2021, showed hemoglobin 11.4 g/dl, hematocrit 36%, leukocytes 5,850/mm<sup>3</sup>, platelets 387,000/mm<sup>3</sup>, urea 19, creatinine 0.7. AFP levels 0.5 IU/ml, CEA <0.50 ng/ml, CA 125 30.41 /ml. On April 30, 2021, a chest X-ray, abdominal ultrasound and abdominal CT-Scan were previously performed.*

**Keywords:** sitomorfologi, bilasan peritoneum, histopatologi

### Pendahuluan

*Dysgerminoma* merupakan tumor sel germinal primitif yang terdiri dari sel yang tidak menunjukkan diferensiasi spesifik.<sup>1</sup> *Dysgerminoma* adalah tumor sel germinal ganas yang paling umum, sekitar 1% dari keganasan ovarium.<sup>1</sup> Penyakit ini muncul dalam tiga dekade pertama kehidupan dan telah menyebar ke peritoneum atau organ lain pada sekitar sepertiga kasus saat ditemukan.<sup>2</sup>

Secara umum *dysgerminoma* muncul unilateral, akan tetapi dapat terjadi bilateral pada 10-15% kasus. Gambaran klinis pada penyakit ini, termasuk nyeri perut,

---

**How to cite:** Sari. N. F., Aswiyati Asri & Hera Novianti (2022) Sitomorfologi Metastasis Dysgerminoma Pada Bilasan Peritoneum Dengan Konfirmasi Histopatologi. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(7). <http://dx.doi.org/10.36418/Syntax-Literate.v7i7>.

**E-ISSN:** 2548-1398

**Published by:** Ridwan Institute

distensi, asites dan perdarahan vagina. Tumor tumbuh dengan cepat dan didiagnosis pada tahap awal. Pada pasien usia lanjut biasanya didiagnosis pada stadium lanjut. Tingkat serum laktat dehidrogenase (LDH), beta human chorionic gonadotropin (HCG), Ca-125, AFP biasanya meningkat. Jika tumor terlalu besar, penting untuk melakukan biopsi dan pengobatannya adalah reseksi bedah yang mengarah ke operasi konservatif atau prosedur radikal dengan kemoradiasi paska operasi.<sup>3</sup>

Pemeriksaan sitologi *dysgerminoma* menunjukkan apusan seluler dengan sel monoton yang kohesif longgar dengan inti vesikuler, bulat sampai oval dengan kromatin halus dan nukleolus besar, kadang multipel. Mitosis atipik dapat terlihat. Populasi kedua terdiri dari limfosit yang tampak reaktif, sel plasma, eosinofil, dan kadang sel berinti banyak, histiosit epiteloid juga mungkin ada. Latar belakang tigroid atau *tigerstriped* dapat terlihat pada pewarnaan diffquik.<sup>4</sup>

Tingkat deteksi sitologi penyebaran abdominal pada kanker ovarium bervariasi dalam penelitian yang berbeda. Fadare *et al*, melaporkan 25% dan Rubin *et al*, melaporkan tingkat deteksi 30%, sedangkan Colgan *et al*, melaporkan tingkat deteksi 50%. Sebanyak 90% tingkat deteksi sitologi positif juga telah dilaporkan dalam sebuah penelitian. Hal ini dapat disebabkan masuknya cairan asites bersama dengan bilasan peritoneal, karena cairan asites memiliki tingkat deteksi yang jauh lebih tinggi untuk sel-sel ganas.<sup>5</sup>

Sitologi peritoneal memiliki peran penting dalam diagnosis dan stadium neoplasma ginekologi. Namun, prosedur untuk membantu diagnosis ini diperlukan untuk tumor yang terlokalisasi, penyakit yang tidak terlalu parah, atau pada pengobatan lanjutan. Cairan peritoneal positif untuk karsinoma ovarium akan meningkatkan diagnosis menurut *International Federation of Obstetricians and Gynecologists* (FIGO) untuk menjadi stadium IC. Munculnya penyebaran peritoneal yang sangat jelas dapat dikonfirmasi dengan sampel histopatologi.<sup>6</sup>

Berikut ini akan diuraikan laporan kasus *dysgerminoma* pada bilasan peritoneum pada pasien wanita berusia 24 tahun. Pada pasien ini, pemeriksaan sitologi cairan asites dikonfirmasi dengan pemeriksaan histopatologi jaringan tumor.

## Metode Penelitian

Seorang pasien perempuan berusia 24 tahun datang ke poliklinik onkologi obgyn RSUP M. Djamil Padang pada tanggal 6 Mei 2021 dengan keluhan nyeri perut sejak 1 bulan sebelum masuk rumah sakit.

Riwayat penyakit sekarang, nyeri perut bertambah berat sejak 1 bulan sebelum masuk RS. Nyeri perut hilang timbul sudah dirasakan pasien sejak 1 tahun yang lalu yang semakin lama semakin berat. Keluar darah dari kemaluan tidak ada. Nafsu makan berkurang, dan penurunan berat badan  $\leq 5$  kg sejak 6 bulan yang lalu. Buang air besar dan buang air kecil normal.

Riwayat penyakit dahulu, tidak pernah menderita penyakit seperti ini sebelumnya. Tidak ada anggota keluarga yang menderita penyakit yang sama. Pasien belum menikah, menstruasi pertama pada umur 13 tahun, lamanya haid 7 hari.

## Sitomorfologi Metastasis Dysgerminoma Pada Bilasan Peritoneum Dengan Konfirmasi Histopatologi

Pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum sedang, kesadaran komposmentis kooperatif, tekanan darah 110/70 mmHg, frekuensi nadi 80x/menit, frekuensi nafas 18 x/menit, suhu 36,8° C, tekanan vena jugularis 5-2 cmH<sub>2</sub>O, konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, jantung dan paru dalam batas normal. Abdomen tidak membuncit, nyeri tekan dan nyeri lepas tidak ada. Ekstremitas edem -/-.

Hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 6 Mei 2021 didapatkan hemoglobin 11,4 g/dl, hematokrit 36 %, leukosit 5.850/mm<sup>3</sup>, trombosit 387.000 /mm<sup>3</sup>, ureum 19, kreatinin 0,7. Kadar AFP 0,5 IU/ml, CEA <0.50 ng/ml, CA 125 30,41 µ/ml. Pada tanggal 30 April 2021 sebelumnya telah dilakukan foto toraks, USG abdomen dan CT-Scan abdomen. Foto toraks memberi kesan cor dan pulmo dalam batas normal. Hasil CT- Scan yaitu tampak massa isodens inhomogen di cavum pelvis hingga supraumbilical dan berhubungan dengan uterus sisi kanan, bentuk oval, batas tegas, tepi lobulated ukuran ± 14x 9,8 x 17,9 cm. tidak tampak kalsifikasi intra massa maupun septa, kesan tumor padat ovarium. Hasil USG abdomen yaitu pada adneksa tampak gambaran hiperechoic ukuran ± 13,4x8,74cm, vaskularisasi grade II-III, asites (+), kesimpulan: suspek ca ovarium IOTA SR1 M1+2 (gambar 2.1). Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik dan penunjang, didapatkan diagnosis kerja: suspek ca ovarium pro surgical staging.

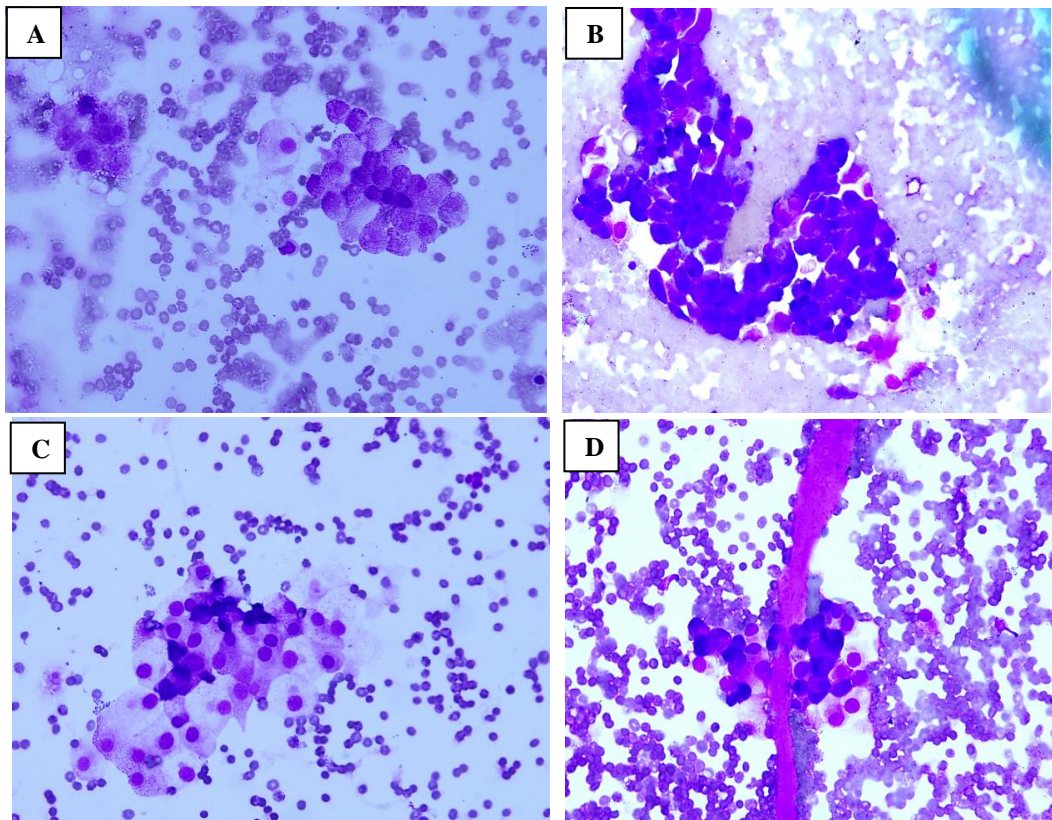


**Gambar 1**  
**Pemeriksaan USG abdomen.**

Pada tanggal 7 Mei 2021 dilakukan reseksi ca ovarium + omentektomi + sitologi bilasan peritoneum pada pasien, kemudian jaringan dan cairan bilasan peritoneum dikirim ke labor patologi anatomi RSUP M. Djamil dengan nomor PJ-1132-2021 dan SJ-428-2021. Dari sediaan apus bilasan peritoneum, mikroskopik tampak kelompokan sel-sel dengan ukuran relatif monoton, inti bulat-ovoid, N/C ratio meningkat, nukleoli ada yang nyata, sebagian dengan sitoplasma jernih dan bervakuol dan sebagian dengan inti terdesak ke pinggir. Tampak juga sebaran sel-sel limfosit (gambar 2.2). Berdasarkan gambaran mikroskopis diatas ditegakkan diagnosis sitologi sesuai untuk metastasis

carcinoma pada bilasan peritoneum.

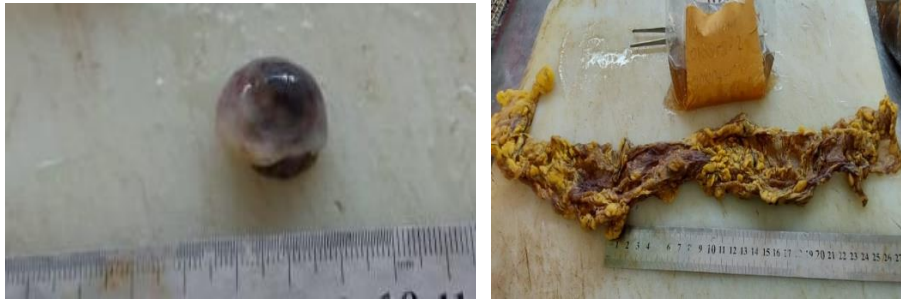
Pemeriksaan histopatologi jaringan (3 kantong jaringan), makroskopis I. Label ovarium kanan: sepotong jaringan ovarium yang sudah dibelah, putih kecoklatan, kenyal padat ukuran 18x15x9 cm, penampang putih kecoklatan dengan bagian kehitaman. Label II, ovarium kiri: sepotong jaringan putih kecoklatan, kenyal padat ukuran 2x1,5x1 cm, penampang coklat kehitaman. Label III, omentum: sepotong jaringan kuning berupa lembaran, kenyal ukuran 10x9x0,5cm, penampang kekuningan, tidak ditemukan KGB. (Gambar 2).



**Gambar 2. Mikroskopik Sediaan Sitologi.** A.-D. Kelompokan sel-sel dengan ukuran relatif monoton, inti bulat-ovoid, N/C ratio meningkat, nukleoli ada yang nyata, sebagian dengan sitoplasma sedikit dan sebagian dengan inti terdesak ke pinggir. Tampak juga sebaran sel-sel limfosit

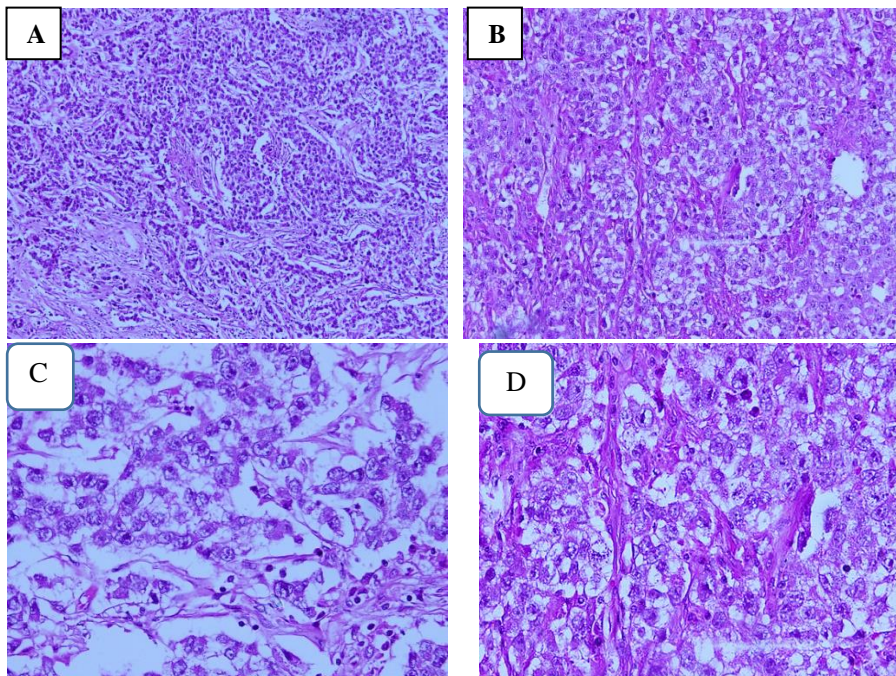


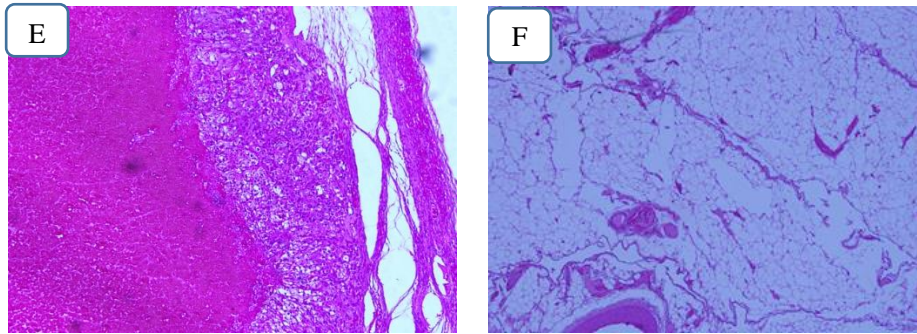
## Sitomorfologi Metastasis Dysgerminoma Pada Bilasan Peritoneum Dengan Konfirmasi Histopatologi



**Gambar 3. Gambaran Makroskopik.** A, B. Label ovarium kanan, C. Label ovarium kiri, D. Label omentum

Pada pemeriksaan mikroskopis dari label I, tampak jaringan ovarium terdiri atas proliferasi sel-sel monomorf berbentuk polygonal dengan inti bulat, nucleoli ada yang nyata, sitoplasma clear dan eosinophilic, mitosis mudah ditemukan. Sel-sel ini tersusun membentuk struktur sarang-sarang solid, pita-pita dan trabecular yang dipisahkan septa jaringan ikat yang mengandung limfosit. Tampak pula kapiler-kapiler yang hiperemis. Label II, tampak jaringan ovarium terdiri atas corpus albicans, pembuluh-pembuluh darah, serta rongga yang dilapisi sel-sel lutein dengan lumen mengandung area pendarahan serta tampak juga sebulan padat limfosit. Label III, tampak jaringan lemak serta jaringan ikat yang mengandung kapiler hiperemi serta sebulan ringan limfosit, tidak tampak sel-sel ganas pada sediaan ini (gambar 2.4). Diagnosis secara histopatologi ditegakkan dysgeminoma dan corpus hemoragikum (kista lutein dengan pendarahan).





**Gambar. 4**  
**Gambaran Mikroskopik A-D. Label I, E. Label II, F. Label III**

Follow up pada tanggal 8 Mei 2021 (hari ke-1), kesadaran composmentis kooperatif, demam (-), nyeri luka op(+), frekuensi nadi 88x/menit, frekuensi nafas 20x/menit, TD 110/70 mmHg. Terapi ceftriaxon 2x1 gr, paracetamol 3x500 mg, vitamin C 3x1.

Follow up pada tanggal 11 Mei 2021 (hari ke-4), keluhan tidak ada, keadaan umum sedang, pasien diperbolehkan pulang dan acc rawat jalan, diberikan terapi cefadroksil 2x500mg, vit C 3x500mg, paracetamol 3x500 mg. Pasien direncanakan akan diberikan kemoterapi setelah acc rawat jalan.

### **Hasil dan Pembahasan**

Seorang pasien perempuan usia 24 tahun telah didiagnosis secara sitologi dengan metastatis carcinoma pada bilasan peritoneum dan telah dikonfirmasi dengan pemeriksaan histopatologi dengan diagnosis *dysgerminoma*.

*Dysgerminoma* merupakan tumor sel germinal primitif yang terdiri dari sel yang tidak menunjukkan diferensiasi spesifik, dengan mayoritas terjadi pada dekade kedua dan ketiga kehidupan.<sup>1</sup> Pada kasus ini, *dysgerminoma* ditemukan pada usia dewasa muda yaitu 24 tahun. Indrajit *et al* juga melaporkan kasus *dysgerminoma* pada usia 20 tahun, Kimberly *et al* juga melaporkan kasus *dysgerminoma* pada usia 20 tahun, begitu juga laporan dari Mihaela *et al* yang menemukan kasus timoma pada usia 24 tahun.<sup>13,14,15</sup>

Pada pasien ini ditemukan gejala klinik seperti nyeri perut bertambah berat sejak 1 bulan sebelum masuk RS. Nyeri perut hilang timbul sudah dirasakan pasien sejak 1 tahun yang lalu yang semakin lama semakin berat. Gejala yang ditemukan sesuai dengan kepustakaan dimana gejala yang muncul pada *dysgerminoma* biasanya pembesaran perut dan adanya massa di perut bagian bawah, yang terkadang dikaitkan dengan nyeri perut karena torsi.<sup>7</sup> Berdasarkan studi oleh Kimberly *et al* pada kasus *dysgerminoma* ditemukan gejala nyeri perut kuadran bawah. Hal ini juga sesuai dengan kasus *dysgerminoma* yang ditemukan Indrajit *et al* yaitu nyeri hilang timbul dan distensi pada perut bagian bawah.<sup>10,11</sup>

Hasil tumor marker pada pasien ini mengalami peningkatan yaitu kadar AFP 0,5 IU/ml, CEA <0.50 ng/ml, CA 125 30,41 µ/ml. Indrajit *et al* juga melaporkan hasil tumor

marker pada pasien dysgerminoma juga mengalami peningkatan yaitu, Ca-125; 275 (30.5 U/ml), AFP; 36.9 (0.5-5.5 IU/ml), LDH; >700 (120-246 U/L), beta HCG; 468.73 (<10 mIU/ml).<sup>13</sup> Shuhui et al juga melaporkan tumor marker serum alkaline phosphatase (ALP), CA125 dan  $\beta$ -HCG juga mengalami peningkatan, tetapi AFP tidak meningkat pada pasien dengan dysgerminoma murni.<sup>16</sup>

Hasil CT- Scan yaitu tampak massa isodens inhomogen di cavum pelvis hingga supraumbilical dan berhubungan dengan uterus sisi kanan, bentuk oval, batas tegas, tepi lobulated ukuran  $\pm 14 \times 9,8 \times 17,9$  cm. tidak tampak kalsifikasi intra massa maupun septa, kesan tumor padat ovarium. Hasil USG abdomen pada pasien ini yaitu pada adneksa tampak gambaran hiperechoic ukuran  $\pm 13,4 \times 8,74$  cm, vaskularisasi grade II-III, asites (+). Mona et al melaporkan hasil CT scan abdomen yaitu massa vaskular heterogen berukuran  $14,6 \times 8,7$  cm yang timbul dari ovarium kiri dengan asites sedang.<sup>17</sup>

Berdasarkan pemeriksaan mikroskopis sitologi bilasan peritoneum menunjukkan apusan yang seluler dengan kelompokan sel-sel dengan ukuran relatif monoton, inti bulat-ovoid, N/C ratio meningkat, nukleoli ada yang nyata, sebagian dengan sitoplasma sedikit dan jernih dan sebagian dengan inti terdesak ke pinggir. Tampak juga sebaran sel-sel limfosit. Gambaran ini sesuai dengan kepustakaan bahwa secara sitologi *dysgerminoma* menunjukkan kelompokan sel-sel seperti lembaran dan sel tunggal. Sel poligonal monomorfik besar. Nukleus vesikular dengan nukleolus besar di tengah dan smooth. Nukleus di tengah dengan membran nukleus yang ireguler serta kromatin kasar. Sitoplasma kadang-kadang pucat, bergranul dan bervakuol. Mitosis dan badan apoptosis yang bisa terlihat. Tidak ada latar belakang tigroid dalam cairan. Sel limfosit, giant sel, dan histiosit mungkin terlihat.<sup>2</sup>

Pada pemeriksaan histopatologi, mikroskopis terdiri atas proliferasi sel-sel monomorf berbentuk poligonal dengan inti bulat, nukleoli ada yang nyata, sitoplasma *clear* dan eosinofilik, mitosis mudah ditemukan. Sel-sel ini tersusun membentuk struktur sarang-sarang solid, pita-pita dan trabekular yang dipisahkan septa jaringan ikat yang mengandung limfosit. Tampak pula kapiler-kapiler yang hiperemis. Shirish *et al* melaporkan temuan histopatologi pada pasien dysgerminoma menunjukkan sarang sel tumor dipisahkan oleh septa jaringan ikat yang diinfiltrasi oleh limfosit. Tumor dengan sel-selnya monomorfik dan memiliki inti besar, 1-2 nukleolus yang menonjol, dan sitoplasma granular halus yang banyak mengandung glikogen.<sup>18</sup> Berdasarkan literatur, gambaran mikroskopis ini sesuai untuk dysgerminoma.<sup>1</sup>

Adanya tumor pada cairan asites atau bilasan peritoneal dapat dikategorikan sebagai tumor dengan stadium minimal IC3. Hal ini ditentukan berdasarkan klasifikasi TNM yang sesuai dengan sistem stadium tumor ovarium FIGO. Prognosis pada pasien ini dengan stadium minimal pT1C3NxMx lebih baik daripada stadium lanjut. *Dysgerminoma* memiliki tingkat kelangsungan hidup 5 tahun secara keseluruhan dari 75-90%; kelangsungan hidup untuk pasien stadium Ia setinggi 90%, menurun menjadi sekitar 63% pada pasien dengan penyakit di luar ovarium. Terapi pada pasien ini dilakukan reseksi ca ovarium + omentektomi + sitologi bilasan peritoneum serta direncanakan pemberian kemoterapi. Mona *et al* melaporkan pada pasien *dysgerminoma*

dilakukan terapi laparoscopy dengan eksisi tumor dan salpingo-oophorectomy dan pemberian regimen cisplatin, etoposide, dan bleomycin sebanyak 3 siklus kemoterapi.<sup>17</sup> Berdasarkan literatur, terapi pasien *dysgerminoma* berdasarkan pada FIGO dengan terapi bedah, kemoterapi adjuvan dan radioterapi.<sup>19</sup>

### **Kesimpulan**

Telah dilaporkan seorang pasien wanita berumur 24 tahun yang didiagnosis secara sitologi dengan metastasis carcinoma pada bilasan peritoneum. Gambaran mikroskopis menunjukkan kelompokan sel-sel dengan ukuran relatif monoton, inti bulat-ovoid, N/C ratio meningkat, nukleoli ada yang nyata, sebagian dengan sitoplasma jernih dan bervakuol dan sebagian dengan inti terdesak ke pinggir. Tampak juga sebaran sel-sel limfosit. Kemudian diagnosis dikonfirmasi secara histopatologi sebagai *dysgerminoma*. Berdasarkan sistem stadium FIGO pasien ini digolongkan dalam stadium IC. Berdasarkan literatur terapi pasien *dysgerminoma* berdasarkan pada FIGO dengan terapi bedah, kemoterapi adjuvan dan radioterapi. Regimen terapi terdiri atas cisplatin, etoposide, dan bleomycin. Pada pasien ini direncanakan pemberian kemoterapi.



## BIBLIOGRAFI

- WHO classification of tumours editorial board, editors. WHO Classification of Female Genital Tumours-International Agency for Research on Cancer (IARC) (2020).123p
- Chandra A, Crothers B, Kurtycz D, Schmitt F, editors. The International System for Serous Fluid Cytopathology [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2020 [cited 2021 Jun 23]. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-53908-5>
- Naz S, Hashmi AA, Ali R, Faridi N, Hussian SD, Edhi MM, et al. Role of peritoneal washing cytology in ovarian malignancies: correlation with histopathological parameters. *World J Surg Onc.* 2015 Dec;13(1):315.
- Nucci MR, Oliva E, editors. Gynecologic pathology. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2009. 710 p. (Foundations in diagnostic pathology).
- Jaswani P, Gupta S. An observational study of cytopathological analysis of ascitic fluid or peritoneal washings cytology in ovarian neoplasms: correlation with histopathological parameters. *Int J Res Med Sci.* 2018 Aug 25;6(9):3010.
- Bibbo M, Wilbur DC. Comprehensive cytopathology. London etc.: Elsevier Health Stock; 2015:274-85p.
- Kurman RJ, Ellenson LH, Ronnett BM, editors. Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract [Internet]. Boston, MA: Springer US; 2011 [cited 2021 Jun 23]. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/978-1-4419-0489-8>
- Khalbuss WE, Means M, editors. Gynecological and Breast Cytopathology Board Review and Self-Assessment [Internet]. New York, NY: Springer New York; 2013 [cited 2021 Jun 23]. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/978-1-4614-7270-4>
- Nguyen G-K. Essentials of fluid cytology [Internet]. Surrey, B.C.: Gia-Khanh Nguyen; 2010 [cited 2021 Jun 23]. Available from: <https://central.bac-lac.gc.ca/.item?id=FLUIDCYTOLOGYBook&op=pdf&app=Library>
- Cibas ES, Ducanta BS. Cytology diagnostic principles and clinical correlates. Fourth Ed. Elsevier Saunders. 2014. 155 p.
- Shidham VB, Atkinson BF. Cytopathologic diagnosis of serous fluids [Internet]. Edinburgh: Saunders/Elsevier; 2007 [cited 2021 Jun 23]. Available from: <http://site.ebrary.com/id/10422779>
- Ni Luh LCP, Mahendra INB, Suwiyoga K, Budiana I, Mayura IM, Wiradnyana AP, et al.

Management Comprehensive Multidisciplinary of Malignant Ovarian Germ Cell Tumors and Feto - Maternal Outcome: A Case Series Report and Literature Review. Open Access Maced J Med Sci. 2019 Apr 3;7(7):1174–9.

Anandakannan I, Swaminathan SP, Kawarat V, Mani R, R. K. Dysgerminoma: diagnostic impasse. Int Surg J. 2020 Oct 23;7(11):3811.

Michael KK, Wampler K, Underwood J, Hansen C. Ovarian Dysgerminoma: A Case Study. Journal of Diagnostic Medical Sonography. 2015 Sep;31(5):327–30.

Tirnovanu MC, Florea ID, Tănase A, Toma BF, Cojocaru E, Ungureanu C, et al. Uncommon Metastasis of Ovarian Dysgerminoma: A Case Report and Review of the Literature. Medicina. 2021 May 27;57(6):534.

Zhao S, Sun F, Bao L, Chu C, Li H, Yin Q, et al. Pure dysgerminoma of the ovary: CT and MRI features with pathological correlation in 13 tumors. J Ovarian Res. 2020 Dec;13(1):71.

Nourani M, Manera RB. Pediatric Ovarian Dysgerminoma Presenting With Hypercalcemia and Chronic Constipation: A Case Report. :2.

Chandanwale S, Jadhav R, Rao R, Naragude P, Bhamnikar S, Ansari J. Clinicopathologic study of malignant ovarian tumors: A study of fifty cases. Med J DY Patil Univ. 2017;10(5):430.

Rabinowitz R, Granat M. Dysgerminoma of the ovary: incidental finding during cesarean section. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 1985 Feb;19(2):105–8.

---

**Copyright holder:**

Nova Fenita Sari, Aswiyanti Asri, Hera Novianti (2022)

**First publication right:**

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

**This article is licensed under:**

