

Diskrepansi Diagnosis Preoperatif dan Hasil Patologi Anatomi Postoperatif Serta Gangguan Pola Haid Pada Tuberkulosis Genital

Sandi Deviano, Tono Djuwantono, Eppy Darmadi Achmad, Dian Tjahyadi
Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran/
RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung
Korespondensi: Sandi Deviano Email: sandideviano.14@gmail.com

Abstrak

Tujuan: Mengevaluasi diskrepansi diagnosis preoperatif dan hasil patologi anatomi postoperatif pada kasus tuberkulosis genital dan mengevaluasi gangguan pola haid yang terjadi.

Metode: Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan pendekatan potong lintang terhadap pasien yang terdiagnosis tuberkulosis genital berdasarkan hasil patologi anatomi. Populasi diambil dari rekam medis pasien dengan diagnosis tuberkulosis genital berdasarkan kode ICD 10 yang sesuai dalam kurun Januari 2017 hingga Juni 2021. Sampel penelitian didapat secara *total sampling*, sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan. Dilakukan perbandingan diagnosis preoperatif terhadap hasil patologi anatomi postoperatif. Pasien dengan hasil histopatologi tuberkulosis genital kemudian diwawancara melalui telepon untuk memnetukan pola gangguan menstruasi berdasarkan kriteria FIGO 2018.

Hasil: Terdapat 11 pasien dalam studi ini. Terdapat diskrepansi diagnosis preoperatif dengan hasil patologi anatomi postoperatif pada 6 pasien (54,55%). Pada pasien tuberkulosis genital ditemukan gangguan menstruasi berupa amenorea dan oligomenorrhea. Terapi tuberkulosis lini 6 bulan diberikan kepada 3 dari 5 pasien yang terkonfirmasi tuberkulosis genital.

Kesimpulan: Terdapat diskrepansi pada penegakan diagnosis preoperatif dengan hasil patologi anatomi postoperatif pada tuberkulosis genitalia. Diskrepansi ini berdampak terhadap pilihan pengobatan pasca-operasi yang adekuat. Gangguan menstruasi yang terjadi pada tuberkulosis berupa oligomenore diikuti oleh amenore. Perbaikan pola menstruasi terjadi pada pasien yang mendapatkan anti-tuberkulosis.

Kata kunci: Perdarahan uterus, Diskrepansi diagnosis, Tuberkulosis genital, Terapi tuberkulosis genital.

Discrepancy of Pre Operative Diagnosis and Post Operative Pathology Result of Genital Tuberculosis and Related Menstruation Abnormalities

Abstract

Objective: To evaluate the discrepancy between preoperative diagnosis and postoperative histopathological results in genital tuberculosis cases and evaluate the related changes of menstrual pattern.

Methods: This was a descriptive study with cross-sectional approach to patients diagnosed with genital tuberculosis based on histopathological examination. Study population was taken from medical records of patients diagnosed with genital tuberculosis based on ICD 10 from January 2017 to June 2021. Total sampling method was used, with determined inclusion and exclusion criteria. Preoperative diagnosis was compared with postoperative histopathological results. Patients with histopathological result of genital tuberculosis were then interviewed via call to determine menstrual disorder patterns according to FIGO 2018 criteria.

Results: There were 11 patients included in this study. Discrepancy in preoperative diagnosis and histopathological result was found in 6 patients (54.55%). Menstrual disorders in the form of amenorrhea and oligomenorrhea were found in genital tuberculosis patients. Six-month first line tuberculosis therapy regimen was given to 3 out of 5 patients with confirmed genital tuberculosis.

Conclusion: There is a large discrepancy between preoperative diagnosis and postoperative histopathological result of genital tuberculosis. This discrepancy impacted postoperative treatment options and delayed adequate tuberculosis therapy. Oligomenorrhea, followed by amenorrhea are the two main menstrual disorders in tuberculosis. Improvements in menstrual pattern were found in patients receiving complete anti-tuberculosis therapy.

Keywords: Uterine bleeding, Diagnostic discrepancy, Genital tuberculosis, Treatment of genital tuberculosis.

Pendahuluan

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Menurut *World Health Organization* (WHO), TB masih menjadi penyakit infeksius yang cukup serius, dengan 10 juta kasus baru dan 1,6 juta kasus kematian di dunia pada tahun 2017. Beban prevalensi global yang disebabkan oleh tuberkulosis juga cukup tinggi, yaitu sekitar 5,8 juta pria, 3,2 juta wanita, dan 1 juta anak-anak mengidap penyakit TB. Tuberkulosis juga merupakan salah satu dari sepuluh penyebab utama kematian, dan merupakan penyakit infeksius dengan jumlah mortalitas tertinggi di dunia. Indonesia merupakan salah satu negara yang menyumbang insidensi global TB yang tertinggi, mencapai 8% dari total kasus TB di dunia pada tahun 2017.¹ Sekitar 1/3 prevalensi kasus TB yang terjadi di dunia, atau sekitar 4.9 juta kasus TB, terjadi di Asia Tenggara.²

Prevalensi TB genital adalah sekitar 27% (kisaran, 14-41%) di seluruh dunia. Akan tetapi, terdapat perbedaan prevalensi TB genital pada beberapa negara. Negara maju seperti Amerika Serikat dan Italia memiliki prevalensi TB genital yang lebih sedikit pada populasi wanita infertil (1 dan 0.8%), sedangkan pada negara endemis seperti India, prevalensi TB genital mencapai 26-39%. Namun, prevalensi TB genital yang sebenarnya tidak dapat diperkirakan secara akurat karena dalam beberapa kasus, infeksi *Mycobacterium tuberculosis* tidak menimbulkan gejala klinis yang signifikan. Di Indonesia, TB merupakan penyakit endemik, sehingga diduga TB genital banyak terjadi pada wanita Indonesia. Jika infeksi tidak dikenali sejak dini, kerusakan pada organ reproduksi dapat mengakibatkan ketidakmampuan permanen untuk hamil.³

Tuberkulosis genital biasanya asimtomatis dan gejala klinisnya tidak muncul, oleh karena itu sebagian

besar penyakit ini sulit terdiagnosis dan pemeriksaan khusus juga tidak dilakukan untuk menyingkirkan diagnosis. Selain itu, hal ini juga menyebabkan sering terjadinya kesalahan diagnosis pada kasus tuberkulosis genitalia. Pada wanita premenopause, infertilitas menjadi kekhawatiran utama. Insiden infertilitas pada wanita dengan TB genital adalah sekitar 58-87%.⁴ Gejala klinis yang muncul biasanya ringan dan sifatnya lokal, yaitu meliputi nyeri panggul, gangguan menstruasi, dan pendarahan vagina.⁵

Tuberkulosis endometrium dapat menyerupai kondisi ginekologi lainnya. Penegakan diagnosis paling efektif dicapai melalui kombinasi indeks kecurigaan yang tinggi, penilaian awal klinis yang menyeluruh, serta investigasi yang tepat. Tuberkulosis genital pada wanita, karena tidak menular, seringkali diabaikan oleh penyedia layanan kesehatan. Walaupun begitu, tingginya tingkat morbiditas dan gejala sisa bagi wanita yang terkena penting untuk dipertimbangkan.⁵

Berdasarkan teori dan hasil penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, diskrepansi antara diagnosis preoperatif dan hasil patologi anatomi postoperatif menjadi hal yang menarik untuk dipelajari selanjutnya. Selain itu, penelitian ini mencoba mencari jenis gangguan menstruasi yang ada pada pasien TB genital. Hasil penelitian ini diharapkan selain dapat menambah wawasan, juga dapat menjadikan pedoman lebih lanjut untuk diagnosis TB genital yang lebih baik.

Metode

Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan pendekatan potong lintang terhadap 14 pasien yang terdiagnosis tuberkulosis genital berdasarkan hasil patologi anatomi yang dilakukan setelah tindakan operatif. Populasi penelitian diambil dari rekam medis pasien dengan diagnosis tuberkulosis genital berdasar pada kode ICD 10 A18.1, N74.0, dan N74.1 mulai dari bulan Januari 2017

hingga Juni 2021.

Sampel penelitian didapatkan dengan pengambilan sampel total, serta menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi yang sesuai. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien dengan diagnosis tuberkulosis genitalia yang terkonfirmasi melalui pemeriksaan patologi anatomi dengan rentang usia 18-37 tahun, dan memiliki data rekam medis yang lengkap. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah pasien dengan diagnosis tuberkulosis genital yang tidak memiliki data rekam medis lengkap, dan pasien dengan diagnosis tuberkulosis genital yang tidak dilakukan wawancara oleh sebab nomor tidak dapat dihubungi, atau meninggal dunia.

Diagnosis preoperatif akan dibandingkan dengan hasil patologi anatomi postoperatif. Pola gangguan menstruasi dinilai menggunakan kriteria FIGO 2018 yang berkaitan dengan perdarahan uterus abnormal mencakup frekuensi, durasi, regularitas, volume perdarahan, perdarahan intermenstrual yang terjadi. Peneliti melakukan wawancara pada pasien yang memiliki hasil histopatologi berupa tuberkulosis genital dengan tujuan mendapatkan informasi mengenai pola gangguan haid dan penatalaksanaan pasca operasi terhadap tuberkulosis genital.

Hasil

Penelitian ini dilakukan terhadap 14 pasien yang terdiagnosis tuberkulosis genital di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung pada bulan Januari 2017 hingga Juni 2021. Sebanyak 3 pasien dieksklusi dari penelitian ini karena memiliki catatan medis yang tidak lengkap, sehingga hanya 11 pasien yang dilakukan analisis. Rerata umur pasien di penelitian ini adalah 33 tahun dan berkisar antara 23-43 tahun. Sebagian besar pasien belum pernah melahirkan (63,6%). Amenorrhea ditemukan pada 18,2% pasien di penelitian ini. Rerata durasi menikah pada pasien di penelitian

ini adalah selama 9,3 tahun, dan berkisar antara 0-18 tahun. Pada 45,5% pasien, masih didapatkan adanya fokus infeksi TB pada paru. Karakteristik sosiodemografi dan klinis pasien dijelaskan pada **Tabel 1**.

Tabel 1 Demografik Subjek Penelitian

Karakteristik	Rerata	Jarak atau Persentase
Umur	33,18	23 - 43
Paritas		
0	7	63,6%
1	2	18,2%
3	1	9,1%
5	1	9,1%
Pola Mens		
Normal	5	45,4%
Oligomenorrhea	4	36,4%
Amenorrhea	2	18,2%
Lama Menikah	9,3	0 – 18 th
TB		
Ya	5	45,5%
Tidak	6	54,5%

Tabel 2 menjelaskan tentang hasil pemeriksaan histopatologi pada penelitian ini. Sebanyak 5 pasien dideteksi mengidap TB genital dengan varian servicitis tuberkulosis, salpingitis tuberkulosis, tuberkulosis ovarium, tuberkulosis adneksa, kista dengan peradangan tuberkulosis, endometritis tuberkulosis. Akan tetapi terdapat enam kasus yang diduga merupakan kasus non-tuberkulosis, yaitu hiperplasia endometrium, leiomyoma uteri, salpingitis kronis non spesifik tuba kanan, hidrosalping, hiperplasia endometrium non-atipik, endometriosis eksterna. Diskrepansi antara diagnosis preoperatif dan hasil patologi anatomi postoperatif pada penelitian ini adalah 54,55%.

Pembahasan

Tingginya diskrepansi pada pasien TB genital

Tabel 2 Hasil Pemeriksaan Histopatologi

Hasil pemeriksaan Histologi	Jumlah N = 11	Persentase
Tuberkulosis	5	45.45
Servisititis tuberkulosis	1	20.00
Salpingitis tuberkulosis bilateral	1	20.00
Salpingitis tuberkulosis kiri	1	20.00
Tuberkulosis adneksa	1	20.00
Endometritis tuberkulosis	1	20.00
Non- tuberculosis	6	54.55
Hiperplasia endometrium tipe simplex non atipik	1	16.67
Leiomyoma uteri	1	16.67
Salpingitis kronis non spesifik tuba kanan	2	33.33
Sediaan inkonklusif pada adnexa	1	16.67
Hiperplasia endometrium non atipik	1	16.67

pada penelitian ini menunjukkan kebutuhan algoritma diagnosis yang baik. Kombinasi dari anamnesis yang lengkap, pemeriksaan sistemik, tes untuk membuktikan infeksi *M. tuberculosis*, dan pencitraan untuk melihat perubahan struktural yang khas sangat penting untuk penegakkan diagnosis.

Pemeriksaan umum untuk menyingkirkan fokus TB di tempat lain, rontgen thorax, laju sedimentasi eritrosi (*erythrocyte sedimentation rate*; ESR), dan pemeriksaan darah lengkap juga perlu dilakukan. Sekitar 10 hingga 75 persen pasien dengan TB genital dapat memiliki hasil rontgen abnormal. Akan tetapi, rontgen dada normal tidak mengesampingkan kemungkinan TB genital.⁶

Banyaknya pasien yang mengalami misdiagnosis di penelitian ini dapat menyebabkan jeda waktu yang lebih tinggi untuk inisiasi pengobatan TB. Studi oleh Virenfeltd dkk. menunjukkan bahwa terjadi peningkatan proporsi secara signifikan dari pasien yang sakit berat ketika terdapat jeda pengobatan yang lebih lama.⁷

Tuberkulosis genital kerap kali diduga sebagai kondisi ginekologi atau keganasan lainnya; misalnya kanker ovarium, kista ovarium, atau penyakit radang panggul. Pasien

TB genital dengan fokus infeksi pada serviks kadang dapat menyerupai kanker serviks. Selain itu, pasien TB genital juga dapat mengalami misdiagnosis sebagai apendisitis akut atau kehamilan ektopik. Tuberkulosis vulva dan serviks sangat sulit dibedakan karena penampilan klinisnya seringkali menyerupai brucellosis, schistosomiasis, tularemia, amoebiasis serviks, sarkoidosis, sifilis, atau chancroid.⁸

Proporsi resistensi obat didapatkan lebih tinggi pada kasus kegagalan pengobatan TB ekstraparu seperti TB genital dibandingkan dengan TB paru. Munculnya galur yang resisten terhadap banyak obat telah dilaporkan di FGTVB.⁹

Sebagian besar gangguan haid pada pasien di penelitian ini berupa oligomenorrhea (36,4%), dan sebagian lainnya mengalami amenorrhea (18,2%). Infeksi TB pada uterus diketahui merubah lingkungan endometrium dan reseptivitas uterus, dengan menyebabkan modulasi imun, gangguan endokrin, aktivasi antibodi antifosfolipid, dan mikrotrombosis, yang mengarah ke kegagalan implantasi rekurensi, penyebab utama infertilitas (92%).¹⁰

TB genital secara signifikan mengurangi tingkat molekul adhesi yaitu $\alpha\beta3$ integrin ITGAVB3. ITGAVB3 berperan penting

untuk implantasi, dan ekspresinya berkurang pada TB genital dan keguguran berulang yang tidak dapat dijelaskan.¹¹

Terdapat diskrepansi yang besar pada penegakkan diagnosis preoperatif dengan hasil patologi anatomi postoperatif pada tuberkulosis genitalia. Diskrepansi ini memberikan dampak terhadap pilihan pengobatan pasca operatif, dan dapat menyebabkan penundaan pemberian terapi tuberkulosis yang adekuat. Gangguan menstruasi utama yang terjadi pada tuberkulosis berupa oligomenore diikuti oleh amenore. Perbaikan pola menstruasi ditemukan pada pasien yang mendapatkan terapi anti-tuberkulosis lengkap.

Daftar Pustaka

1. WHO. Global Tuberculosis Report. 2018.
2. Nani Nair FW, Suvanand Sahu. Tuberculosis in the WHO South-East Asia Region 2010.
3. Djuwantono T, Permadi W, Septiani L, Faried A, Halim D, Parwati I. Female genital tuberculosis and infertility: serial cases report in Bandung, Indonesia and literature review. *BMC Res Notes*. 2017 Dec 4;10(1):683.
4. Tripathy SN, Tripathy SN. Infertility and pregnancy outcome in female genital tuberculosis. *Int J Gynecol Obstet*. 2002;76:159–163.
5. Kashyap B, Srivastava N, R Kaur I, Jhamb R, K Singh D. Diagnostic dilemma in female genital tuberculosis- staining techniques revisited. *Iran J Reprod Med*. 2013 Jul;11(7):545-50.
6. Grace GA, Devaleenal DB, Natrajan M. Genital tuberculosis in females. *Indian J Med Res*. 2017 Apr;145(4):425-436.
7. Virenfeldt J, Rudolf F, Camara C, Furtado A, Gomes V, Aaby P, Petersen E, Wejse C. Treatment delay affects clinical severity of tuberculosis: a longitudinal cohort study. *BMJ Open*. 2014 Jun 10;4(6):e004818.
8. Gupta S, Gupta P. Etiopathogenesis, Challenges and Remedies Associated With Female Genital Tuberculosis: Potential Role of Nuclear Receptors. *Front Immunol*. 2020 Oct 15;11:02161.
9. Sethi S, Biswal M, Chatterjee S, Mewara A, Gupta D, Kumar S, et al. Susceptibility pattern among pulmonary and extrapulmonary isolates of Mycobacterium tuberculosis in north India. *Afr J Microbiol Res* (2012) 6:3696–9. doi: 10.5897/AJMR12.195.
10. Chowdhury R, Paine S, Bhattacharjee B, Chatterjee S. Infestation Of Endometrium By Mycobacterium Tuberculosis Bacilli-Cause Of Reproductive Failure. *Al Ameen J Med Sci* (2010) 3:322–31.
11. Subramani E, Madogwe E, Ray CD, Dutta SK, Chakravarty B, Bordignon V, et al. Dysregulated leukemia inhibitory factor and its receptor regulated signal transducers and activators of transcription 3 pathway: a possible cause for repeated implantation failure in women with dormant genital tuberculosis? *Fertil Steril* (2016) 105:1076—1084.