

**GAMBARAN PASIEN *HIDROSALPING* DI RUMAH SAKIT PROF.
DR. MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO PERIODE
JANUARI – DESEMBER 2022**

***DESCRIPTION OF HYDROSALPING PATIENTS AT PROF. DR.
MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO JANUARY – DECEMBER
2022 PERIOD***

Edy Priyanto¹, Adityono², Dody Novrial³

*¹Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal
Soedirman*

*²Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal
Soedirman*

³Departemen Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman

ABSTRAK

Latar Belakang : Hidrosalping adalah suatu kondisi medis dengan peran prognostik penting dalam reproduksi. Insiden hidrosalping pada wanita infertil adalah 30%. Hidrosalping dikaitkan dengan tingkat kehamilan dan kelahiran hidup yang rendah. Selain itu dapat meningkatkan risiko keguguran biokimia dan tiga kali lipat risiko kehamilan ektopik. Penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran dan distribusi pasien hidrosalping di RSUD Prof. dr Margono Soekarjo Purwokerto periode Januari – Desember 2022.

Metode : Rancangan deskriptif observasional dengan sampel penelitian adalah semua data rekam medis pasien hidrosalping di RSUD Prof. dr Margono Soekarjo Purwokerto periode Januari – Desember 2022. Sampel dipilih dengan cara *purposive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi dan data disajikan dalam bentuk tabel.

Hasil : Dari hasil penelitian didapatkan pasien hidrosalping selama periode Januari – Desember 2022 sebanyak 53 dengan keluhan infertilitas sebanyak 49 orang (92,4%), nyeri panggul 18 orang (33,9%) dan keputihan berulang sebanyak 12 orang (22,6%). Yang mengalami keluhan infertilitas dan nyeri panggul sebanyak 13 orang (24,5%), infertilitas dan keputihan berulang sebanyak 11 orang (20,7%). Sedang yang mengeluh infertilitas, nyeri panggul dan keputihan berulang sebanyak 1 orang (1,8%). Kelompok terbanyak hidrosalping terjadi pada usia < 35 tahun (66%). Hidrosalping unilateral sebanyak 23 orang (43,4%) dan bilateral sebanyak 30 orang (56,6%). Terdapat 4 orang (7,5%) penderita hidrosalping dengan riwayat keguguran berulang.

Simpulan : Sebagian besar pasien penderita hidrosalping mempunyai keluhan utama infertilitas serta dapat diikuti dengan nyeri panggul dan atau keputihan berulang.

Kata kunci : hidrosalping, infertilitas, nyeri panggul, keputihan berulang

ABSTRACT

Background: *Hydrosalpinx is a condition with an important prognostic role in reproduction. The incidence of hydrosalpinx in infertile women is 30%. Hydrosalpinx is associated with low pregnancy and live birth rates. In addition, it can increase the risk of biochemical miscarriage and triple the risk of ectopic pregnancy. This study aims to determine the description and distribution of hydrosalpinx patients at Prof. Hospital. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto from January to December 2022.*

Method: *Observational descriptive design with the research sample is all medical record data of hydrosalpinx patients at Prof. Hospital. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto from January to December 2022. Samples were selected by purposive sampling that fulfill the inclusion criteria and data were presented in tabular form.*

Results: *There were 53 hydrosalpinx patients during January to December 2022 with complaints of infertility in 49 patients (92.4%), pelvic pain in 18 patients (33.9%) and recurrent vaginal discharge in 12 patients (22.6%). 13 patients (24.5%) experienced complaints of infertility and pelvic pain, 11 patients (20.7%) experienced infertility and recurrent vaginal discharge. Meanwhile, 1 patient (1.8%) complained of infertility, pelvic pain and recurrent vaginal discharge. The most hydrosalpinx group occurred at the age < 35 years (66%). There were 23 patients (43.4%) with unilateral hydrosalpinx and 30 patients (56.6%) bilaterally. There were 4 hydrosalpinx patients (7.5%) with history of recurrent pregnancy loss.*

Conclusion: *Most patients with hydrosalpinx have a main complaint of infertility and can be followed by pelvic pain or recurrent vaginal discharge.*

Keywords : *hydrosalpinx, infertility, pelvic pain, recurrent vaginal discharge.*

PENDAHULUAN

Infertilitas didefinisikan sebagai kegagalan untuk mencapai kehamilan setelah 12 bulan melakukan hubungan seksual tanpa kontrasepsi secara teratur. Sekitar 85% pasangan infertil memiliki penyebab yang dapat diidentifikasi. Penyebab infertilitas yang paling umum adalah disfungsi ovulasi, infertilitas faktor pria, dan penyakit tuba. Sisanya 15% dari pasangan infertil memiliki “infertilitas yang tidak dapat dijelaskan.” Gaya hidup dan faktor lingkungan, seperti merokok dan obesitas, dapat mempengaruhi kesuburan. Gangguan ovulasi menyumbang sekitar 25% dari diagnosis infertilitas; 70% wanita dengan anovulasi memiliki sindrom ovarium polikistik. Infertilitas juga bisa menjadi penanda penyakit kronis yang mendasari terkait dengan infertilitas (Carson dan Kallen, 2021)

Penyakit pada tuba bertanggung jawab atas 30-40% kasus infertilitas wanita. Patologi tuba falopi dapat bervariasi dari perlengketan peritubal dan anatomi tuba yang terdistorsi atau fimbriae yang rusak hingga hidrosalping atau penyumbatan tuba (Coughlan dan Li, 2011).

Hidrosalping, adalah kelainan tuba akibat peradangan akut dan kronis yang merusak integritas struktur tuba falopi. Kerusakan ini menyebabkan obstruksi tuba, yang menghalangi distribusi cairan fisiologis di tuba falopi dan mengakibatkan akumulasi cairan. Hidrosalping mengganggu kesuburan melalui aliran retrograde toksin dan prostaglandin ke dalam endometrium, menciptakan lingkungan yang tidak bersahabat

gambaran pasien *hidrosalping* di rumah sakit prof. dr. margono soekarjo purwokerto periode januari – desember 2022 (edy priyanto)

untuk implantasi dengan merusak penerimaan endometrium (Meyer *et al*,1997). Literatur telah menunjukkan bahwa pasien yang menjalani fertilisasi in-vitro mengalami penurunan peluang kehamilan sebesar 50% jika terjadi hidrosalfing (Van Voorhiis *et al*, 2019).

RSUD Prof. dr Margono Soekarjo merupakan rumah sakit terbesar di bagian barat Jawa Tengah, yang mempunyai layanan khusus klinik fertilitas dan endokrinologi reproduksi dimana hampir setiap harinya terdapat pasien hidrosalfing yang datang untuk berobat. Keluhan terbesar dari kasus hidrosalfing di RSUD Prof. dr Margono Soekarjo adalah infertilitas, nyeri panggul dan keputihan berulang. Terutama terkait masalah infertilitas, merupakan kondisi medis yang dapat menyebabkan kerugian psikologis, fisik, mental, spiritual, dan medis pada pasien. Kualitas unik dari kondisi medis ini mempengaruhi pasien dan suami sebagai pasangan (Walker dan Tobler, 2022). Sebagian besar dari pasien hidrosalfing datang dalam kondisi stadium lanjut atau berat. Meskipun demikian hidrosalfing merupakan penyakit yang dapat dicegah, untuk itu kita perlu berusaha untuk menekan angka kejadiannya.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan menggunakan rancangan *cross-sectional* yang bertujuan mengetahui gambaran pasien hidrosalfing di RSUD Prof. dr Margono Soekarjo periode Januari – Desember 2022. Dengan sampel penelitian adalah semua data rekam medis pasien hidrosalfing di RSUD Prof. dr Margono Soekarjo periode. Sampel dipilih dengan cara *purposive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi yaitu data diagnosis yang lengkap melalui ultrasonografi dan laparotomi/laparotomi yang dikonfirmasi dengan gambaran histopatologi yang mendukung oleh dokter spesialis patologi anatomi (Sp.PA) dan kemudian data disajikan dalam bentuk tabel. Data yang terkumpul selanjutnya diolah, dianalisis dan diinterpretasikan dalam bentuk naratif deskripsi. Pengambilan sampel penelitian ini dilakukan secara konsekutif. Data demografi pasien, keluhan dan jumlah hidrosalfing yang didapatkan dilakukan analisis secara deskriptif.

HASIL

Dari hasil penelitian didapatkan 53 orang menderita hidrosalfing selama periode Januari – Desember 2022 dengan berbagai keluhan. Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui gambaran lainnya berupa usia penderita dominan pada kelompok usia < 35 tahun. Hampir semua penderitanya mengeluhkan infertilitas (92,4%) baik infertilitas primer maupun sekunder. Keguguran berulang sebagai salah satu risiko pada wanita hamil dengan hidrosalfing didapatkan sebanyak 4 pasien (7,5%).

Tabel 1. Gambaran Pasien Hidrosalfing di Rumah Sakit Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto Periode Januari – Desember 2022

Gambaran	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Usia		
< 20 tahun	0	0
20 – 35 tahun	35	66
> 35 tahun	18	34
Jumlah hidrosalfing		
Unilateral		
Bilateral	28	52,8
	25	47,2

Keluhan		
Infertilitas	49	92,4
Nyeri panggul	18	33,9
Keputihan berulang	12	22,6
Infertilitas dan nyeri panggul	13	24,5
Infertilitas dan keputihan berulang	11	20,7
Nyeri panggul dan keputihan berulang	0	0
Infertilitas, nyeri panggul dan keputihan berulang	1	1,8
Paritas		
Nullipara	43	82,2
≥ Primipara	10	18,8
Riwayat abortus habitualis		
	4	7,5

PEMBAHASAN

Penderita hidrosalping di RSUD Prof. dr Margono Soekarjo Purwokerto periode Januari – Desember 2022 mempunyai 3 keluhan utama yaitu infertilitas, nyeri panggul dan keputihan berulang dimana hamper keseluruhannya mengalami infertilitas (92,4%).

Infertilitas berhubungan dengan penyakit tuba pada 35% kasus (Honoré *et al*, 1999). Oklusi tuba distal dan proksimal pada fimbriae dan ujung kornu menyebabkan pengisian cairan pada tuba, menggelembungkannya dan menyebabkan pembentukan hidrosalping. Terapi fertilisasi in vitro (IVF) telah mengubah peluang reproduksi dalam kasus sterilitas terkait dengan obstruksi tuba, tetapi hidrosalping memiliki dampak negatif pada hasil IVF menurut tinjauan sistematis dan meta-analisis terbaru yang diterbitkan pada topik tersebut (Capmas *et al*, 2021). Hidrosalping dikaitkan dengan tingkat kehamilan dan kelahiran hidup yang lebih rendah selama siklus fertilisasi in-vitro. Selain itu, tampaknya meningkatkan risiko keguguran biokimia dan tiga kali lipat risiko kehamilan ektopik (Harb *et al*, 2019). Hal ini juga didapatkan pada sampel penelitian ini yang juga mendapatkan adanya penderita dengan riwayat keguguran berulang sebesar 7,5%. Hidrosalping menjadi penyebab terjadinya hal ini dikarenakan cairan hidrosalpingeal mungkin memiliki efek toksik langsung pada embrio (ASRM, 2008). Uterus dan tuba falopi sebelumnya dianggap steril, bahkan tidak didapatkan temuan infeksi bakteri pada kandungan hidrosalping (Strandell *et al*, 1998). Namun, gagasan ini dihancurkan oleh studi sekuensing ampikon gen 16S rRNA menggunakan sekuensing generasi berikutnya, yang menunjukkan keberadaan mikrobiota yang tersebar luas dari uterus ke cavum Douglas pada wanita sehat (Chen *et al*, 2017). Teknologi ini mengungkapkan bahwa mikrobiota endometrium yang didominasi oleh spesies non-lactobacillus dikaitkan dengan penurunan implantasi, kehamilan berkelanjutan, dan angka kelahiran hidup (Moreno, 2016). Dengan demikian, saat ini, penggunaan uji mikrobiota endometrium sebelum ET telah menarik perhatian. Namun, pola mikrobiota endometrium dengan adanya hidrosalping tidak dipahami dengan jelas dan diperlukan investigasi lebih lanjut. Akhirnya disimpulkan, pembilasan mekanis dengan kebocoran cairan hidrosalping ke rongga rahim dapat mengakibatkan hilangnya aposisi embrio ke endometrium untuk implantasi (Shelton *et al*, 1996). Gambaran klinis dari hidrorea telah terbukti menjadi tanda prognosis yang buruk di antara pasien dengan hidrosalping yang menjalani ART (Strandell *et al*, 2002).

Adneksa terdiri dari ovarium, tuba falopi, dan ligamen uterus. Hidrosalping mungkin unilateral atau bilateral dan terutama merupakan sekuel dari penyakit radang panggul akut atau kronis. Hidrosalping biasanya asimtomatik, namun hal itu mungkin terkait dengan nyeri panggul kronis, dispareunia, dan rasa tekanan panggul. Torsi terisolasi dari tuba falopi merupakan penyebab umum dari nyeri akut perut bagian bawah. Insidennya diperkirakan 1 dari 500.000 wanita. Sering ditemukan pada wanita usia reproduksi dan lebih sedikit ditemukan pada wanita prapubertas dan perimenopause (Dey dan Kumar, 2012). Gejala yang paling umum adalah nyeri yang terletak di daerah perut bagian bawah atau panggul yang dapat menjalar ke panggul atau paha. Tiba-tiba nyeri kram atau nyeri intermiten mungkin terjadi (Shukla, 2004). Mereka yang memiliki tanda-tanda hidrosalping mungkin merasakan keputihan yang tidak normal dan nyeri panggul dan perut, yang mungkin memburuk selama siklus menstruasi. Hydrosalping sebagian besar terjadi bilateral. Umumnya, dinding hydrosalping transparan dan tipis. Beberapa peneliti percaya bahwa hydrosalping bersifat mobile dan dapat mengalami torsi. Hidrosalpinx dapat disebabkan oleh infeksi menular seksual (IMS), endometriosis, operasi saluran tuba sebelumnya, dan infeksi saluran tuba. Ginekolog dapat memastikan hidrosalping dengan histerosalpingogram (HSG) atau laparoskopi (Baradwan *et al*, 2018).

Infeksi menular seksual oleh karena *Chlamydia trachomatis* pada saluran genital bagian bawah dapat menyebabkan patologi saluran genital bagian atas seperti hidrosalping, yang mengakibatkan komplikasi klinis termasuk infertilitas pada beberapa wanita (Sherman *et al*, 1990). *Chlamydia trachomatis* adalah infeksi menular seksual paling umum yang disebabkan oleh bakteri di Inggris. Sekitar 5-10% wanita yang aktif secara seksual di bawah 24 tahun terinfeksi. *Chlamydia* dapat menyebabkan keputihan purulen, tetapi tidak menunjukkan gejala pada 80% wanita. Diperkirakan 10-40% infeksi klamidia yang tidak diobati akan menyebabkan penyakit radang panggul. Perlu adanya studi observasional yang lebih besar pada penyakit ini, karena pada penelitian sebelumnya hanya 5,6% wanita yang melaporkan bahkan studi prospektif kecil melaporkan tingkat yang lebih rendah yaitu 1%. Jelas hal ini berimplikasi pada informasi yang diberikan kepada pasien dan program skrining (Chen *et al*, 2006).

Baku emas untuk diagnosis hidrosalping adalah konfirmasi gambaran histologis, meskipun observasi langsung laparoskopi juga merupakan metode yang dapat digunakan (Romosan dan Valentin, 2014). Teknik non-invasif seperti USG memiliki peran dalam penegakkan diagnosisnya yang mendekati akurat sehingga dapat menghindari laparoskopi yang tidak perlu. Secara klasik, dimana tabung berisi cairan secara teoritis terlihat dengan USG transvaginal (TVS) sebagai massa kistik, hidrosalping dapat diidentifikasi secara sonografi. Namun demikian, dalam beberapa seri telah terbukti bahwa mereka dapat terlewatkan, terutama ketika usus ditempati oleh gas dan/atau feses atau ketika perlekatan mengubah anatomi panggul yang normal (Guerriero *et al*, 2008). Sehingga pada penelitian ini diperlukankriteria inklusi untuk mendapatkan akurasi penegakkan diagnosis hidrosalping, dengan menggunakan ketiga modalitas yang diikutkan dalam sampel penelitian, yaitu : transvaginal sonografi, laparoskopi dan konfirmasi gambaran histopatologinya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, keluhan terbanyak pada penderita hidrosalping adalah infertilitas. Penegakkan diagnosis dapat digunakan metode non invasive dengan tranvaginal sonografi dan ataupun pendekatan invasive dengan laparoskopi. Kecenderungan penderita hidrosalping terjadi pada usia reproduksi,

20-35 tahun karena masuk dalam kelompok aktif seksual dimana penyebab terbanyak kasus hidrosalping diawali dengan penyakit menular seksual

DAFTAR PUSTAKA

- American Society for Reproductive Medicine. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine in collaboration with The Society of Reproductive Surgeons. Salpingectomy for hydrosalpinx prior to in vitro fertilization. *Fertil. Steril.* **2008**, 90, S66–S68.
- Baradwan S, Baradwan A, Baradwan A, Al-Jaroudi D., Hydrosalpinx with acute abdominal pain during the third trimester of pregnancy: a case report. *Case Rep Womens Health.* 2018;20:0.
- Capmas, P.; Suarhana, E.; Tulandi, T. Management of hydrosalpinx in the era of assisted reproductive technology: A systematic review and meta-analysis. *J. Minim. Invasive Gynecol.* 2021, 28, 418–441.
- Carson SA, Kallen AN, Diagnosis and Management of Infertility, *JAMA.* 2021 Jul 6; 326(1): 65–76.
- Chen C, Chen D, Sharma J, Cheng W, Zhong Y, et al. (2006) The hypothetical protein CT813 is localized in the Chlamydia trachomatis inclusion membrane and is immunogenic in women urogenitally infected with C. trachomatis. *Infect Immun* 74: 4826–4840.
- Chen, C.; Song, X.; Wei, W.; Zhong, H.; Dai, J.; Lan, Z.; Li, F.; Yu, X.; Feng, Q.; Wang, Z.; et al. The microbiota continuum along the female reproductive tract and its relation to uterine-related diseases. *Nat. Commun.* 2017, 8, 875
- Coughlan C, Li TC. An update on surgical management of tubal disease and infertility. *Obstet Gynaecol Reprod Med.* 2011;21:273–280
- Dey M, Kumar R, Isolated torsion of hydrosalpinx, *Med J Armed Forces India.* 2013 Apr; 69(2): 178–180. Published online 2012 Sep 14. doi: 10.1016/j.mjafi.2012.04.016
- Guerriero, S.; Ajossa, S.; Gerada, M.; Virgilio, B.; Pilloni, M.; Galvan, R.; Laparte, M.C.; Alcázar, J.L.; Melis, G.B. Transvaginal ultrasonography in the diagnosis of extrauterine pelvic diseases. *Expert Rev. Obstet Gynecol* 2008, 3, 731–752.
- Harb HM, Al-Rshoud F, Karunakaran B, et al. Hydrosalpinx and pregnancy loss: a systematic review and meta-analysis. *Reprod BioMed.* 2019;38:427–441.
- Honoré, G.M.; Holden, A.E.; Schenken, R.S. Pathophysiology and management of proximal tubal blockage. *Fertil. Steril.* 1999, 71, 785–795
- Meyer WR, Castelbaum AJ, Somkuti S, Sagoskin AW, Doyle M, Harris JE, Lessey BA. Hydrosalpinges adversely affect markers of endometrial receptivity. *Hum Reprod.* 1997 Jul;12(7):1393-8
- Moreno, I.; Codoñer, F.M.; Vilella, F.; Valbuena, D.; Martinez-Blanch, J.F.; Jimenez-Almazán, J.; Alonso, R.; Alamá, P.; Remohí, J.; Pellicer, A.; et al. Evidence that the endometrial microbiota has an effect on implantation success or failure. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2016, 215, 684–703.
- Romosán, G.; Valentin, L. The sensitivity and specificity of transvaginal ultrasound with regard to acute pelvic inflammatory disease: A review of the literature. *Arch. Gynecol. Obstet.* 2014, 289, 705–714

-
- Shelton, K.E.; Butler, L.; Toner, J.P.; Oehninger, S.; Muasher, S.J. Salpingectomy improves the pregnancy rate in in-vitro fertilization patients with hydrosalpinx. *Hum. Reprod.* 1996, 11, 523–525.
- Sherman KJ, Daling JR, Stergachis A, Weiss NS, Foy HM, et al. (1990) Sexually transmitted diseases and tubal pregnancy. *Sex Transm Dis* 17: 115–121.
- Shukla R. Isolated torsion of the hydrosalpinx: a rare presentation. *Br J Radiol.* 2004;77(921):784–786.
- Strandell, A.; Lindhard, A.; Fernandez-Sanchez, M. Why does hydrosalpinx reduce fertility? The importance of hydrosalpinx fluid. *Hum. Reprod.* 2002, 17, 1141–1145
- Strandell, A.; Sjögren, A.; Bentin-Ley, U.; Thorburn, J.; Hamberger, L.; Brännström, M. Hydrosalpinx fluid does not adversely affect the normal development of human embryos and implantation in vitro. *Hum. Reprod.* 1998, 13, 2921–2925
- Van Voorhis BJ, Mejia RB, Schlaff WD, Hurst BS. Is removal of hydrosalpinges prior to in vitro fertilization the standard of care? *Fertil Steril.* 2019 Apr;111(4):652-656
- Walker MH, Tobler KJ, Female Infertility, National Library of Medicine last update: December 19, 2022