

Studi Retrospektif: Karakteristik Kandidiasis Vulvovaginalis

(Characteristic of Vulvovaginal Candidiasis: A Retrospective Study)

Bella Ayu Paramitha, Septiana Widyantari, Pudji Lestari

Departemen/ Staf Medik Fungsional Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin

Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Kedokteran Pencegahan

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga / Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo

ABSTRAK

Latar Belakang: Kandidiasis vulvovaginalis (KVV) merupakan infeksi mukosa vagina dan vulva yang disebabkan oleh infeksi jamur spesies *Candida*. Kandidiasis vulvovaginalis hampir sering terjadi pada usia reproduktif. Sekitar 75% wanita diperkirakan mengalami KVV paling tidak satu kali dalam hidupnya. **Tujuan:** Mengevaluasi gambaran umum pasien KVV di Unit Rawat Jalan (URJ) Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo periode 2012-2014. **Metode:** Penelitian ini merupakan studi retrospektif menggunakan rekam medik pasien dan didapatkan gambaran umum pasien berupa data dasar pasien, keluhan pasien, warna duh tubuh, kemungkinan faktor predisposisi, pemeriksaan penunjang, diagnosis, penatalaksanaan, kontrol, dan kekambuhan. **Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rentang usia terbanyak adalah 25-44 tahun. Sebanyak 72.9% pasien telah menikah dan kebanyakan pasien adalah wanita yang bekerja yaitu 39% pekerjaan formal. Penelitian ini mendapatkan keluhan keputihan dan gatal merupakan keluhan tersering yang dirasakan oleh pasien, yaitu 81.45% pasien merasakan keputihan dan 55.4% pasien merasakan gatal. Antifungal yang paling banyak diberikan adalah ketokonazol (94.5%). Setelah kunjungan pertama, 59.7% pasien tidak melakukan kontrol. Hasil kontrol diketahui bahwa hanya 17.9% pasien yang masih harus menjalani terapi lanjutan KVV. Sebanyak 0.4% pasien diklasifikasikan menjadi kandidiasis vulvovaginalis rekuren (KVVR). **Simpulan:** Ketepatan dalam anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, diagnosis, dan pemilihan terapi yang baik dibutuhkan untuk keberhasilan terapi.

Kata kunci: kandidiasis vulvovaginalis, *Candida*, keputihan.

ABSTRACT

Introduction: Vulvovaginal candidiasis (VVC) is an infection of vaginal and vulva mucosa caused by *Candida* species. It is estimated that 75% of women will have at least one episode during their lives. VVC is common among reproductive age females. **Purpose:** This study was conducted to evaluate the general overview of VVC patient at Dermatology and Veneorology Outpatient Clinic of Dr. Soetomo General Hospital Surabaya in 2012-2014. **Method:** Retrospective study using patient's medical record including general information, history taking, physical, laboratory examination, therapy, follow-up, and recurrence. **Results:** There were 236 VVC patients within 2012-2014, age range was mostly 25-44 years old, 72.9% patients were married, and 39% patient are an employee. The most main complaint was vaginal discharge which complained by 81.4% patients, followed by itchy in 55.4% patients. Antifungal therapy that given the most was ketokonazole in 94.5% patients. The follow-up result only 17.9% patient had to continue the therapy. There was 0.4% patient who can be classified as RVVC. **Conclusion:** Right history taking, clinical and laboratory examination, diagnosis, and therapy are required for successful management of VVC

Key words: vulvovaginal candidiasis, *Candida*, fluor albus.

Alamat korespondensi: Bella Ayu Paramitha, Alamat: Dukuh Kupang Timur 19 No 52 Surabaya Telepon: 08179318101, Email: bebella.ayu@gmail.com

PENDAHULUAN

Kandidiasis vulvovaginalis (KVV) merupakan infeksi mukosa dan vulva yang disebabkan oleh infeksi jamur spesies *Candida*. Infeksi ini dapat terjadi secara akut, sub akut, dan kronis, yang di dapat secara endogen maupun eksogen dan sering menimbulkan keluhan berupa duh tubuh pada vagina.¹ Diperkirakan sekitar 75% wanita mengalami kandidiasis vulvovaginalis paling tidak satu kali dalam hidupnya dan 40%-45% akan mengalami KVV dua kali atau lebih. KVV tidak mengancam jiwa, namun KVV menyebabkan rasa tidak nyaman dan menjadi suatu masalah karena gatal dan keputihan

yang ditimbulkan.^{2,3} KVV dapat timbul rekurensi yaitu apabila infeksi KVV yang terjadi 4 kali atau lebih dalam setahun namun hanya sedikit wanita yang terserang KVV rekuren (KVVR).²

Berbagai sumber menyatakan bahwa spesies *Candida* yang paling sering menyebabkan KVV adalah *C. albicans*. Untuk infeksi yang disebabkan oleh *C. non-albicans*, didapatkan bahwa *C. glabrata* cukup banyak menjadi penyebab KVV. Selain itu ada juga spesies *Candida* lainnya, seperti *C. tropicalis* dan *C. krusei*.¹

Pemberian terapi antifungal pada pasien kandidiasis vulvovaginalis dipengaruhi oleh

klasifikasi KVV tersebut. Klasifikasi dari KVV terbagi menjadi KVV tanpa komplikasi dan KVV dengan komplikasi yang pembagiannya berdasarkan tingkat keparahan, frekuensi timbul keluhan, dan juga ada tidaknya faktor predisposisi. Pada KVV tanpa komplikasi kecenderungan saat ini adalah pemakaian regimen antifungal oral maupun topikal jangka pendek dengan dosis tunggal, namun pada wanita yang mengalami KVV komplikasi seringkali tidak merespon baik jika diberikan terapi tersebut. Pada pasien KVV rekuren (KVVR) diperlukan adanya terapi rumatan selama 6 bulan. Terapi rumatan supresif efektif untuk mengurangi KVVR. Namun 30-50% wanita akan mengalami rekurensi setelah terapi rumatan dihentikan.^{2,4}

Di Unit Rawat Jalan (URJ) Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tahun 2007–2009, didapatkan pengobatan terbanyak yang diberikan adalah ketokonazol yaitu sebanyak 197 (64,4%) penderita dari 306 penderita baru KVV.⁵ Centers for Disease Control and Prevention (CDC) menyebutkan bahwa regimen terapi yang disarankan adalah klotrimazol, mikonazol, tiokonazol, butokonazol, terkonazol, dan flukonazol. CDC tidak menyebutkan ketokonazol sebagai salah satu regimen terapi yang dianjurkan.²

Kasus KVV banyak terjadi di masyarakat, rasa gatal dan keputihan yang ditimbulkan oleh KVV membuat wanita yang terinfeksi merasa tidak nyaman sehingga memutuskan untuk datang berobat. Pengobatan yang digunakan di RSUD Dr. Soetomo berbeda jika dibandingkan dengan pedoman lain. Hal tersebut menjadi dasar pada penelitian ini.

Tujuan penelitian untuk mengevaluasi gambaran umum pasien KVV di URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo periode 2012-2014.

Data gambaran umum pasien KVV dapat digunakan sebagai dasar evaluasi baik dari anamnesis, penegakan diagnosis, dan penatalaksanaan serta dapat dijadikan sebagai acuan untuk perbaikan pelayanan pada pasien.

METODE

Penelitian berupa studi retrospektif dengan menggunakan rekam medik pasien KVV di URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo selama periode Januari 2012 sampai Desember 2014. Bahan penelitian diambil dari catatan rekam medik pasien KVV meliputi data dasar pasien, anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, diagnosis, penatalaksanaan, dan kunjungan ulang.

HASIL

Penelitian terdiri dari 236 orang pasien baru selama bulan Januari 2012 – Desember 2014, yaitu 92 orang pasien pada tahun 2012, 100 orang pasien pada tahun 2013, dan 44 orang pasien pada tahun 2014.

Kelompok umur terbanyak yang didapatkan pada penelitian ini adalah kelompok umur 25-44 tahun yaitu sebanyak 126 pasien (53,4%) dan diikuti dengan kelompok umur 15-24 tahun yaitu sebanyak 82 pasien (34,7%). Penelitian ini mendapatkan 172 pasien (72,9%) telah menikah dan 58 pasien (24,6%) belum menikah.

Data pekerjaan terbanyak pasien adalah pekerjaan formal yaitu sebanyak 92 pasien (39,0%). Pekerjaan formal adalah profesi yang terikat dengan suatu perusahaan dan waktu bekerjanya sesuai *office hour*, yaitu pekerja swasta, karyawan, Pegawai negeri sipil (PNS), pekerja pabrik, guru, perawat, radiografer, sekuriti, dan *sales promotion girl* (SPG). Pekerjaan lain yang memiliki jumlah cukup banyak adalah ibu rumah tangga sebanyak 64 orang pasien (27,1%). Sebanyak 6,4% pasien yang memiliki pekerjaan informal, yaitu yang tidak terikat perusahaan dan waktu bekerjanya lebih bebas seperti pedagang atau wiraswasta, penjahit, penyanyi, *baby sitter*, dan pembantu rumah tangga.

Keluhan utama terbanyak yang dirasakan oleh pasien adalah keputihan sebanyak 192 pasien (81,4%). Keluhan berupa gatal didapatkan pada 130 pasien (55,1%). Selain keluhan keputihan dan gatal, terdapat juga keluhan-keluhan lain seperti panas, perih saat kencing, dan nyeri. Pasien dapat merasakan lebih dari 1 keluhan (Tabel 2). Warna duh tubuh terbanyak yang didapatkan pada pasien adalah putih susu yaitu sebanyak 90 pasien (38,1%) (Tabel 3).

Sebanyak 194 pasien (82,2 %) tidak memiliki data mengenai faktor predisposisi terjadinya KVV. Dari data yang ada, faktor predisposisi yang ditemukan pada pasien adalah *vaginal douching* pada 32 pasien (13,6 %), kehamilan pada 5 pasien (2,1%), KB IUD pada 3 pasien (1,3%), dan diabetes melitus pada 2 pasien (0,8%).

Pemeriksaan penunjang didapatkan pada hampir seluruh pasien yaitu 234 pasien (99,2%) dan 2 pasien (0,8%) yang datang dengan membawa hasil kultur.

Diagnosis terbanyak adalah KVV yaitu sebanyak 195 pasien (82,6%). Sebanyak 41 pasien (17,4%) di diagnosis sebagai KVV yang diikuti dengan penyakit lain. Penyakit lain dapat berupa abses Bartholini, bakterial vaginosis (BV), eksoriasi, folikulitis, gonorrhoe, herpes simplex, infeksi sekunder, kondiloma, ulkus, urethritis, dan furunkulosis.

Pengobatan yang paling sering diberikan adalah pengobatan menggunakan ketokonazol pada 223 pasien (94,5%). Regimen antifungal lainnya seperti

klotrimazol yang diberikan kepada 7 orang pasien (3,0%), dan nistatin diberikan pada 4 orang pasien (1,7%). Sebanyak 2 orang pasien (0,8%) ditunda pengobatan KVV nya. Yang dimaksud dengan ditunda disini adalah pasien sementara tidak mendapatkan antifungal karena pasien di diagnosis

sebagai KVV disertai penyakit lain dan pasien di terapi untuk penyakit lainnya terlebih dahulu. Selain diberikan obat antifungal, beberapa pasien juga mendapatkan obat simptomatis sesuai dengan keluhan masing-masing pasien (Tabel 4).

Tabel 1. Distribusi pekerjaan pasien baru KVV di Unit Rawat Jalan Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya tahun 2012- 2014.

Pekerjaan	Jumlah	%
Pekerjaan formal	92	39.0
Pekerjaan informal	15	6.4
Ibu rumah tangga	64	27.1
Pelajar / Mahasiswa	36	15.3
Tidak ada data	27	11.4
Tidak bekerja	2	0.8
Jumlah	236	100

Keterangan : KVV = Kandidiasis Vulvovaginalis

Tabel 2. Distribusi keluhan utama pasien baru KVV di Unit Rawat Jalan Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya tahun 2012- 2014.

Keluhan utama	Tahun			Jumlah (%)
	2012 (%)	2013 (%)	2014 (%)	
Bau	3 (3.7)	11 (11.0)	4 (9.1)	18 (7.6)
Gatal	52 (56.5)	55 (55.0)	23 (52.3)	130 (55.1)
Keputihan	77 (83.7)	79 (79.0)	36 (81.8)	192 (81.4)
Nyeri	5 (5.4)	10 (10.0)	3 (6.8)	18 (7.6)
Panas	3 (3.7)	9 (9.0)	3 (6.8)	15 (6.4)
Perih saat kencing	3 (3.7)	7 (7.0)	1 (2.3)	11 (4.7)
Keluhan lainnya	4 (4.3)	16 (16.0)	3 (6.8)	23 (9.7)
Tidak ada keluhan	6 (6.5)	7 (7.0)	5 (11.4)	18 (7.6)

Keterangan : KVV = Kandidiasis Vulvovaginalis

Tabel 3. Distribusi warna duh tubuh pasien baru KVV di Unit Rawat Jalan Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya tahun 2012- 2014.

Warna duh tubuh	Tahun			Jumlah (%)
	2012 (%)	2013 (%)	2014 (%)	
Kuning kehijauan	16 (17.4)	22 (22.0)	11 (25.0)	49 (20.8)
Purulen	2 (2.2)	4 (4.0)	1 (2.3)	7 (3.0)
Putih bening	6 (6.5)	5 (5.0)	2 (4.5)	13 (5.5)
Putih susu	35 (38.0)	31 (31.0)	24 (54.5)	90 (38.1)
Tanpa data	33 (35.9)	38 (38.0)	6 (13.7)	77 (32.6)
Jumlah	92 (100)	100 (100)	44 (100)	236 (100)

Keterangan : KVV = Kandidiasis Vulvovaginalis

Penelitian ini mendapatkan sebanyak 141 pasien (59,7%) tidak melakukan kontrol dan 95 pasien (40,3%) melakukan kontrol. Kontrol yang dimaksud disini adalah pasien yang melakukan kunjungan ulang sekitar 1-2 minggu setelah kunjungan sebelumnya. Dari hasil kontrol, didapatkan bahwa 17,9% pasien masih harus melanjutkan terapi KVV. Hasil kontrol

disini melihat diagnosis pasien saat pertama kali datang kontrol. (Tabel 5)

Penelitian ini mendapatkan hasil kekambuhan pasien. Kekambuhan ini dilihat dari kunjungan ulang pasien setelah selesai menjalani terapi yang sebelumnya. Yang dikategorikan menjadi kambuh disini adalah pasien yang melakukan kunjungan ulang dan di diagnosis sebagai KVV lagi setelah sebelumnya sudah di katakan sembuh atau juga pasien

yang datang kunjungan ulang lebih dari 1 bulan setelah kunjungan pertamanya dan masih tetap di diagnosis menjadi KVV. Sedangkan untuk pasien yang dikategorikan menjadi tidak kambuh adalah pasien yang tidak melakukan kunjungan ulang dan

juga pasien yang melakukan kunjungan ulang namun tidak di diagnosis sebagai KVV. Sebanyak 211 pasien (89,4%) tidak mengalami kekambuhan, 21 pasien (8,9%) kambuh 1 kali, 3 pasien (1,3%) kambuh 2 kali, dan 1 pasien (0,4%) kambuh 3 kali. (Tabel 6)

Tabel 4. Distribusi terapi pasien baru KVV di Unit Rawat Jalan Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya tahun 2012- 2014.

Terapi	Tahun			Jumlah (%)
	2012 (%)	2013 (%)	2014 (%)	
Klotrimazol	1 (1.1)	5 (5.0)	1 (2.3)	7 (3.0)
Ketokonazol	90 (97.8)	91 (91.0)	42 (95.4)	223 (94.5)
Nistatin	1 (1.1)	2 (2.0)	1 (2.3)	4 (1.7)
Tunda pengobatan KVV	0	2 (2.0)	0	2 (0.8)
Jumlah	92 (100)	100 (100)	44 (100)	236 (100)

Keterangan : KVV = Kandidiasis Vulvovaginalis

Tabel 5. Distribusi hasil kontrol pasien baru KVV di Unit Rawat Jalan Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya tahun 2012- 2014.

Hasil kontrol	Jumlah	%
KVV	17	17.9
KVV sembuh, didiagnosis penyakit lainnya	41	43.2
Tidak ada <i>assesment</i>	35	36.9
Tidak ada pemeriksaan	2	2.1
Jumlah	95	100

Keterangan : KVV = Kandidiasis Vulvovaginalis

Tabel 6. Distribusi hasil kekambuhan pasien baru KVV di Unit Rawat Jalan Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya tahun 2012- 2014.

Kekambuhan	Jumlah	%
1 kali	21	8.9
2 kali	3	1.3
3 kali	1	0.4
Tidak kambuh	211	89.4
Jumlah	236	100

Keterangan : KVV = Kandidiasis Vulvovaginalis

PEMBAHASAN

Penelitian pasien KVV di URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo pada 2012-2014 didapatkan pasien sejumlah 236 pasien. Kelompok umur terbanyak yang di dapatkan pada penelitian ini adalah kelompok umur 25-44 tahun yaitu sebanyak 53.4% kemudian diikuti kelompok usia 15-24 tahun sebanyak 34.7 %. Hal ini sesuai dengan kepustakaan yang menyatakan bahwa KVV seing terjadi pada remaja sampai dewasa, dan insidennya menurun pada masa *post menopause*.⁶

Penelitian ini menunjukkan pekerjaan terbanyak adalah pekerjaan formal yaitu sebanyak 39. Pekerjaan formal adalah profesi yang terikat dengan suatu perusahaan dan waktu bekerjanya sesuai *office hour*, yaitu seperti pekerja swasta, karyawan, PNS, pekerja

pabrik, guru, perawat, radiografer, sekuriti, dan SPG. Pekerjaan lain yang memiliki jumlah cukup banyak adalah ibu rumah tangga sebanyak 27,1%. Selain itu banyak juga pasien yang masih seorang pelajar/mahasiswa, yaitu sebanyak 15,3%. Penelitian ini menunjukkan hanya sedikit pasien yang tidak bekerja yaitu sebanyak 0,8% dan ada sebanyak 11,4% pasien yang tidak mempunyai data jelas. Dan sisanya adalah pasien yang memiliki pekerjaan informal, yaitu yang tidak terikat perusahaan dan waktu bekerjanya lebih bebas seperti pedagang atau wiraswasta, penjahit, penyanyi, *baby sitter*, dan pembantu rumah tangga.

Bila dibandingkan dengan penelitian sebelumnya di RSUD Dr. Soetomo, pada tahun 2007-2009 pada tahun 2010-2012 didapatkan jumlah ibu rumah tangga

dominan jika dibandingkan dengan pekerjaan lain. Penelitian sebelumnya menunjukkan ibu rumah tangga sebanyak 56,5% pada tahun 2007-2009 dan 43,7% pada tahun 2010-2012. Kedua penelitian tersebut menyatakan bahwa hal ini disebabkan karena ibu rumah tangga memiliki waktu luang untuk berobat saat jam kerja lebih banyak jika dibandingkan wanita yang bekerja atau pelajar/mahasiswa, hal ini yang menyebabkan ibu rumah tangga lebih sering ditemukan pada kasus KVV.^{5,7}

Penelitian ini menunjukkan pola yang berbeda dari penelitian sebelumnya, yaitu jumlah wanita yang bekerja berjumlah lebih banyak dibandingkan ibu rumah tangga. Kemungkinan hal ini disebabkan karena wanita yang bekerja saat ini sudah lebih peduli dengan kesehatannya jika dibandingkan dengan dahulu, karena itu jika merasakan suatu keluhan penyakit mereka berusaha untuk meluangkan waktunya untuk berobat ditengah kesibukannya bekerja.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien telah menikah yaitu sebanyak 72,9% dan hanya 24,6% yang belum menikah. Saat seseorang sudah menikah didapatkan peningkatan aktivitas seksual. Hubungan seksual menyebabkan peningkatan pH vagina karena cairan semen dan *Lactobacillus* akan menjadi tidak dominan. Laktobasilus merupakan flora normal yang penting untuk memberikan ketahanan supaya tidak terjadi invasi atau perkembangan dari *Candida*.⁷

Pada wanita yang belum menikah juga dapat terinfeksi meskipun belum menikah, namun bisa saja wanita tersebut sudah melakukan hubungan seksual. KVV tidak hanya disebabkan oleh aktivitas seksual namun banyak faktor predisposisi yang dapat mempengaruhi seperti penggunaan antibiotika spektrum luas, *vaginal douching*, diabetes melitus, imunosupresi, dan lain-lain. Hal-hal tersebut yang menyebabkan jumlah pasien KVV yang belum menikah juga cukup banyak.⁶

Penelitian ini menunjukkan bahwa keluhan utama yang paling sering dirasakan oleh pasien adalah keputihan yaitu pada 81,4% pasien. Keluhan lain yang cukup banyak dirasakan oleh pasien adalah gatal pada 55.1% pasien. Hasil ini sama dengan penelitian yang dilakukan di Manado pada tahun 2013 yang mendapatkan keputihan disertai gatal sebagai keluhan terbanyak pasien⁸

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa keluhan awal KVV adalah pruritus akut dan keputihan. Keluhan lainnya yang sering muncul adalah rasa panas, rasa sakit di daerah vagina, iritasi, dispareunia, dan sakit bila buang air kecil. Keluhan ini muncul ketika ada pertumbuhan yang berlebih dari *Candida* yang disebabkan oleh ketidakseimbangan

dalam tubuh, seperti perubahan hormon atau perubahan pH vagina. Keluhan dapat menjadi lebih parah pada KVV dengan komplikasi.^{2,4,9}

Data menunjukkan bahwa warna duh tubuh vagina yang paling banyak pada pasien adalah duh tubuh berwarna putih susu yang dialami oleh 38,1% pasien. Hal ini sesuai dengan kepustakaan yang menyatakan bahwa pada KVV didapatkan sekret berwarna putih seperti susu pecah dan seperti keju atau bisa juga kuning tebal. Selain itu sekret juga bisa berupa cair seperti air.⁶

Pada sebagian besar pasien sebanyak 82,2%, tidak ditemukan data faktor predisposisi yang mempengaruhi. Faktor predisposisi yang mempengaruhi kejadian KVV pada studi ini antara lain *Vaginal douching* ditemukan pada 13,4% pasien. Sebuah penelitian mendapatkan hasil bahwa pada wanita yang melakukan *vaginal douching* didapatkan adanya infeksi vulvovaginal yang disebabkan oleh BV, KVV, dan *Trichomonas vaginalis*.

Kandidiasis Vulvovaginalis pada kehamilan ditemukan pada 2,2% pasien. Pada kehamilan puncak insidens KVV terjadi pada trimester ketiga. Salah satu penyebabnya adalah tingginya hormon reproduksi dapat meningkatkan glikogen pada vagina yang digunakan sebagai sumber karbon untuk pertumbuhan dan germinasi *Candida*. Faktor lain yang mempengaruhi tingginya resiko KVV pada kehamilan adalah peningkatan esterogen yang mendorong pembentukan hifa dan menyebabkan jamur lebih mudah melekat pada mukosa sel epitel.^{4,10,11}

Faktor predisposisi lain yang ditemukan adalah KB IUD pada 1,3% pasien. Sebuah penelitian menyatakan bahwa IUD dapat menjadi reservoir *Candida*. Ada juga diabetes melitus yang ditemukan pada 0.8% pasien. Diabetes melitus yang tidak terkontrol dapat menjadi faktor predisposisi untuk KVV simtomatis. Diketahui bahwa ragi berkembang pada suasana yang manis dan ini menjelaskan hipotesis yang mengatakan bahwa konsentrasi glukosa yang tinggi pada pasien diabetes memengaruhi terjadinya dari KVV.^{12,13}

Penegakan diagnosis pada penelitian ini hampir seluruhnya melalui pemeriksaan laboratorium yaitu pada 99,1% pasien. Hanya 0,9% pasien yang tidak dilakukan pemeriksaan laboratorium, namun mereka datang ke dokter sudah dengan membawa hasil kultur sebelumnya.

Pemeriksaan kultur merupakan pemeriksaan yang paling sensitif dan dapat mendeteksi spesies *Candida* penyebab. Namun jika dibutuhkan pemeriksaan yang cepat, pemeriksaan Gram dapat sangat membantu meskipun pemeriksaan tersebut tidak terlalu sensitif. Pemeriksaan secara mikroskopis

dilakukan dengan sediaan basah maupun sediaan gram. Pada kedua sediaan tersebut dapat terlihat adanya *budding*, pseudohifa, dan hifa.^{1,6,2}

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 82,6% pasien didiagnosis sebagai KVV, sedangkan 17,4% pasien di diagnosis sebagai KVV dengan penyakit lain. Diagnosis penyakit lain yang menyertai pasien KVV pada penelitian ini adalah abses bartholini, BV, eksoriasi, folikulitis, GO, herpes simplex, infeksi sekunder, kondiloma, ulkus, urethritis, dan furunkulosis.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan di RSUD Dr. Soetomo pada tahun 2007-2009 didapatkan pasien baru yang di diagnosis sebagai KVV sebanyak 65,4%, sedangkan untuk diagnosis KVV dengan penyakit penyerta juga didapatkan yang terbanyak adalah KVV yang disertai dengan kondiloma akuminata sebanyak 10,5% dan KVV dengan NSGI sebanyak 11,1%.¹⁰

Berbeda dengan hasil penelitian di Manado pada tahun 2012. Penelitian tersebut mendapatkan diagnosis terbanyak adalah KVV yang disertai dengan BV, yaitu sebanyak 36,6%. Untuk diagnosis KVV sendiri yang tidak disertai penyakit lain mendapat urutan kedua yaitu sebanyak 23,32%.¹⁴

Pada penelitian ini, data menunjukkan pengobatan antifungal yang dipakai sebagai terapi adalah ketokonazol, klotrimazol, dan nistatin. Pengobatan ketokonazol merupakan pengobatan terbanyak yang diberikan kepada pasien yaitu sebanyak 94,5%. Selain ketokonazol, pengobatan dengan antifungal lainnya adalah klotrimazol yang diberikan pada 3% dan nystatin pada 1,7% pasien. Selain pengobatan antifungal, penelitian ini mendapatkan pasien juga diberikan obat-obat simtomatis sesuai dengan keluhan masing-masing pasien.

Pengobatan yang diberikan di RSUD Dr. Soetomo sedikit berbeda dengan pedoman yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan Antifungal yang disarankan oleh pedoman milik Kemenkes adalah mikonazol, flukonazol, klotrimazol, itrakonazol, dan nistatin. Pedoman tersebut tidak menyebutkan ketokonazol sebagai salah satu pengobatan yang disarankan untuk KVV.¹⁵

Ketokonazol sangat efektif untuk menyembuhkan infeksi *Candida* dan satu-satunya obat oral yang efektif untuk beberapa spesies *Candida* yang resisten terhadap golongan azol, namun penggunaan ketokonazol sudah mulai berkurang karena ketokonazol mempunyai efek samping hepatotoksik.¹⁶

Flukonazol dan itrakonazol merupakan pengobatan KVV jangka pendek yang telah terbukti

lebih aman jika dibandingkan ketokonazol. Keduanya aman dan efektif untuk digunakan sebagai terapi KVV.¹⁷

Hampir di kebanyakan negara saat ini flukonazol menjadi obat yang dominan untuk digunakan. Kelebihan dari flukonazol adalah dari segi keamanan, yaitu jarang ditemukannya efek intoleransi gastrointestinal yang merupakan salah satu efek dari paparan obat oral golongan azol.¹⁶

Sebuah jurnal menyatakan bahwa selama dua dekade terakhir obat oral golongan azol lebih disukai karena kenyamanannya jika dibandingkan dengan obat topikal krim atau suppositoria. Namun tidak ada satu pun obat oral yang diperbolehkan penggunaannya pada ibu hamil.¹⁶

Penelitian ini menunjukkan bahwa pasien yang tidak melakukan kontrol jumlahnya lebih banyak daripada pasien yang melakukan kontrol yaitu sebanyak 59,7%. Banyaknya pasien yang tidak melakukan kontrol kemungkinan disebabkan karena sudah tidak timbul gejala-gejala yang sebelumnya menyerang pasien tersebut, sehingga pasien merasa sudah sembuh. Bisa juga karena pasien masih merasakan gejala-gejala dan merasa tidak sembuh dengan terapi yang diberikan dokter sebelumnya sehingga pasien tersebut mencoba memeriksakan penyakitnya di tempat praktik dokter lain. Saat kontrol ada kemungkinan untuk diperiksa laboratorium lagi, dan tentu itu membutuhkan biaya tambahan, ini dapat mempengaruhi pasien untuk tidak melakukan kontrol karena pasien tidak punya biaya.⁵

Saat kontrol pasien di evaluasi keluhannya dan dilakukan pemeriksaan ulang untuk menentukan diagnosis selanjutnya. Dari hasil kontrol dapatkan 43,2% pasien sudah dinyatakan sembuh dari KVV namun masih didiagnosis dengan penyakit lain. Hal ini kemungkinan disebabkan karena saat pasien datang pertama kali sebagai pasien KVV, cukup banyak pasien yang di diagnosis sebagai KVV yang disertai dengan penyakit lain. Selain itu sebanyak 36,9% pasien di diagnosis sebagai TAA atau tidak ada *assessment*, hal ini menunjukkan bahwa hasil kontrol pasien dirasa normal dan pasien sudah dianggap sembuh. Hasil kontrol juga menyatakan bahwa 17,9% pasien masih harus melanjutkan terapi KVV nya karena masih di temukannya gejala KVV dan hasil pemeriksaan laboratorium masih ditemukan adanya blastospora dan pseudohifa.

Menurut *The Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), sebenarnya kontrol tidak terlalu dibutuhkan jika hanya terjadi 1 episode serangan dari KVV. Namun jika keluhan masih ada atau muncul kembali setelah sembuh dalam waktu 2 bulan setelah pengobatan sebelumnya, maka perlu dilakukan

adanya evaluasi secara medis dan penanganan lebih lanjut.² Penelitian ini mendapatkan 89,4% pasien tidak mengalami kekambuhan, 8,9% pasien kambuh 1 kali, 1,3% pasien kambuh 2 kali, dan 0,4% pasien kambuh 3 kali. Diagnosis dari KVV rekurens adalah jika terjadi episode KVV sedikitnya 4 kali dalam setahun yang terdokumentasi dengan jelas dan disertai dua episode yang sudah terbukti secara mikologis. Diperkirakan sekitar 5% wanita pada usia reproduktif yang sebelumnya di diagnosis KVV dapat berubah menjadi KVV rekurens.¹⁸ Jika melihat dari data jumlah kekambuhan pasien, selama tahun 2012-2014 ada 0,4% pasien yang dapat di golongkan menjadi KVV rekurens, yaitu pasien yang mengalami kekambuhan sebanyak 3 kali kambuh yang berarti telah terjadi 4 episode KVV pada pasien ini.

KEPUSTAKAAN

- Murtiastutik D. Kandidiasis Vulvovaginalis. Dalam: Barakbah J, Lumintang H, Martodihardjo S, editor. Infeksi Menular Seksual. Surabaya: Airlangga University Press;2008. h. 56-64.
- CDC. Vulvovaginal Candidiasis. 2015 Available from: <https://www.cdc.gov/std/tg2015/candidiasis.htm> [Accessed 12 November 2016].
- Martins N, Ferreira ICFR, Barros L, Silva S, Henriques M. Candidiasis: Predisposing factors, prevention, diagnosis and alternative treatment. *Mycopathologia* 2014; 177 (5): 223-40.
- Sobel JD. Vulvovaginal Candidiasis. Dalam: Holmes KK, Sparling PF, Stamm WE, Piot P, Wasserheit JN, Corey L, Cohen MS, Watts DH, editor. Sexually Transmitted Diseases. 4th ed. New York: Mc Graw Hill; 2008.p. 823 – 35.
- Karina D, Ervianti E. Kandidiasis Vulvovaginalis di Divisi Infeksi Menular Seksual Unit Rawat Jalan Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2007-2009. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin*. 2011; 23(3): 180-8.
- Sobel JD. Vulvovaginal Candidiasis, Desquamative Inflammatory Vaginitis, dan Atrophic Vaginitis. Dalam: Beigi RH, editor. Sexually Transmitted Diseases. 1st ed. Chicester: John-Wiley & Sons; 2012. p. 72-84.
- Harnindya D, Agusni I. Studi Retrospektif: Diagnosis dan Penatalaksanaan Kandidiasis. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin*. 2016; 28(1): 42-8.
- Tasik NL, Kapantow GM, Kandou RT. Profil kandidiasis vulvovaginalis di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Januari–Desember 2013. *Jurnal e-Clinic* 2016; 4(1): 207-14.
- CDC. Genital/vulvovaginal candidiasis (VVC). 2016 Available from: <https://www.cdc.gov/fungal/diseases/candidiasis/genital/> [Accessed 12 November 2016]
- Shaaban OM, Youssef AEA, Khodry MM, Mostafa SA. Vaginal douching by woman with vulvovaginitis and relation to reproductive health hazards. *BMC Womens Health*. 2013; 13(23). Available from : <https://doi.org/10.1186/1472-6874-13-23> [Accessed 10 November 2016].
- Aguin TJ, Sobel JD. Vulvovaginal Candidiasis in Pregnancy. *Curr Infect Dis Rep*. 2015; 17(30). Available from: <https://doi.org/10.1007/s11908-015-0462-0> [Accessed 18 December 2016].
- Gandevani SB, Imani S, Banaem LM, Muhammadi SR. Can intrauterine contraceptive device lead to Vulvovaginal Candidiasis (VVC) and anemia in Iranian New Users?. *Sex Reprod Healthc* 2015; 6: 40-3.
- Geerling S, Fonseca V, Diaz DC, List J, Parikh S. Genital and urinary tract infections in diabetes: Impact of pharmacologically-induced glucosuria. *Diabetes Res Clin Pract*. 2014; 103(3): 373-81.
- Syamsudin A, Kapantow M, Kandou R. Profil kandidiasis vulvovaginalis di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Januari–Desember 2012. *Jurnal e-Clinic* 2015; 3(3): 811-15.
- Kementrian Kesehatan RI. Pedoman Nasional Penanganan Infeksi Menular Seksual. 2011. Available from: spiritia.or.id/dokumen/pedoman-ims2011.pdf [Accessed 10 November 2016].
- Sobel JD. Factors involved in patient choice of oral or vaginal treatment for vulvovaginal candidiasis. *Patient Prefer Adherence* 2014; 8, pp 31-4. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3869914/> [Accessed 20 November 2016].
- Akhtar S, Masood S, Tabassum S, Rizvi DA. Efficacy of itraconazole versus fluconazole in vaginal candidiasis. *J Pak Med Asso* 2012; 62(10): 1049-52.
- SA Health. Vulvovaginal candidiasis diagnosis and management [Online]. Available from: <http://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/public+content/sa+health+internet/clinical+resources/clinical+topics/sexually+transmitted+infection+guidelines/vulvovaginal+candidiasis+diagnosis+and+management> [Accessed 20 November 2016].