

Studi Retrospektif: Kandidiasis Vulvovaginalis pada Pasien *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) dan *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (AIDS)

(Retrospective Study: Candidiasis Vulvovaginalis in Human Immunodeficiency Virus (HIV) and Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) Infection Patient)

Diana Kartika Sari, Dwi Murtiastutik

Departemen/Staf Medik Fungsional Kesehatan Kulit dan Kelamin

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

ABSTRAK

Latar belakang: Kandidiasis vulvovaginalis (KVV) merupakan infeksi jamur oportunistik. Kasus KVV meningkat pada wanita dengan infeksi *Human immunodeficiency virus* (HIV) terutama pada keadaan *immunocompromised* sedang sampai berat. **Tujuan:** Mengevaluasi gambaran umum pasien KVV dengan HIV dan *acquired immunodeficiency syndrome* (AIDS) di Unit Rawat Jalan (URJ) Unit Perawatan Intermediet Penyakit Infeksi (UPIPI) Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Soetomo Surabaya. **Metode:** Studi retrospektif KVV pada pasien HIV/AIDS yang berobat di URJ UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama periode 2 Januari 2009 sampai dengan 30 Desember 2011. Data diperoleh dari rekam medis. **Hasil:** Jumlah kunjungan pasien baru KVV terbanyak pada tahun 2011. Tujuh pasien dilakukan pemeriksaan sediaan basah dan gram dan keseluruhannya didapatkan hasil positif kandida. Hasil pemeriksaan CD4+ terbanyak adalah < 200. Semua pasien mendapatkan terapi ketokonazol. Pasien yang datang kontrol sebanyak 3 orang dan semuanya mencapai kesembuhan. **Simpulan:** Kasus KVV pada pasien infeksi HIV/AIDS setiap tahun berjumlah 5-7 pasien. Diagnosis KVV ditegakkan berdasarkan keluhan pasien, pemeriksaan klinis, dan pemeriksaan laboratorium.

Kata kunci: kandidiasis vulvovaginalis, HIV, AIDS.

ABSTRACT

Background: Candidiasis vulvovaginal is an opportunistic fungal infection. The case of candidiasis vulvovaginalis increases in women with *Human immunodeficiency virus* (HIV) infection mainly with moderate to severe immunocompromised state. **Purpose:** To evaluate general feature of candidiasis vulvovaginalis in HIV and acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) patient in Outpatient Clinic of Intermediate Care of Infection Disease, Dr. Soetomo General Hospital Surabaya. **Methods:** Retrospective study of candidiasis vulvovaginalis in HIV and AIDS patients on outpatient UPIPI Instalation Dr. Soetomo General Hospital Surabaya during January 2nd 2009 until Desember 30th 2011. Data was taken from medical records. **Results:** The highest number of new candidiasis vulvovaginalis patient visit was in 2011. Seven patients underwent wet mount and gram examination, all showed positive results. The highest CD4+ examination results are < 200. All patients received ketoconazole treatment. Three patients came back for follow up and having complete healing. **Conclusions:** Number of candidiasis vulvovaginalis in HIV and AIDS infection cases per year were 5-7 patients. Diagnosis of candidiasis vulvovaginalis was based on patient complaints, physical, and laboratory examinations.

Key words: vulvovaginal candidiasis, HIV, AIDS.

Alamat korespondensi: Diana Kartika Sari, Departemen/Staf Medik Fungsional Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo, Jl. Mayjen Prof Dr. Moestopo No. 6-8 Surabaya 60131, Indonesia. Telepon: +62315501609 e-mail: dr_diana_ks@yahoo.com

PENDAHULUAN

Kandidiasis vulvovaginalis (KVV) adalah infeksi vagina dan vulva yang disebabkan oleh spesies *Candida*.^{1,2} Penyebab terbanyak KVV adalah *Candida albicans* (85 – 90%), sedangkan penyebab terbanyak kedua dan ketiga adalah *Candida glabrata* (16%) dan

Candida tropicalis.^{2,3} KVV merupakan infeksi jamur oportunistik yang bersifat akut maupun kronis.¹

Kasus KVV meningkat pada wanita dengan infeksi *Human immunodeficiency virus* (HIV) terutama pada keadaan *immunocompromised* sedang sampai berat. Duerr dan kawan-kawan menyebutkan angka

prevalensi KVV yang bervariasi pada pasien infeksi HIV/AIDS yaitu 4,4%, 7,3%, dan 16, 1%. Duerr dan kawan-kawan juga menyatakan bahwa *Candida* akan meningkat pada vagina bila $CD4 < 200$ sel/mm³.⁴ Penelitian Van Benthem dan kawan-kawan tentang insidensi infeksi HIV/AIDS pada wanita di Eropa menunjukkan tingginya kasus KVV sebesar 24/100 pasien per tahun.⁵

Patogenesis terjadinya KVV pada pasien HIV adalah akibat intervensi HIV melalui kulit dan mukosa ke dalam sel target, lalu terjadi proses replikasi. Replikasi ini merupakan rangkaian akhir dalam upaya terjadinya infeksi pada populasi penjamu. Akibat intervensi HIV tersebut memungkinkan terjadinya infeksi jamur pada area mukosa.⁶

Diagnosis KVV ditegakkan berdasarkan keluhan pasien, pemeriksaan klinis, dan pemeriksaan laboratorium. Pemeriksaan laboratorium berupa sediaan basah maupun gram, pemeriksaan kultur, dan pemeriksaan pH cairan vagina. Pemeriksaan kultur diambil dari cairan vagina untuk mengonfirmasi hasil pemeriksaan mikroskopis dan juga untuk identifikasi spesies.^{1,3,6,7}

Terapi KVV pada pasien HIV/AIDS sama seperti pasien KVV yang tidak menderita HIV, dapat menggunakan obat golongan azol seperti ketokonazol, klotrimazol, flukonazol ataupun itrakonazol.^{3,8} Pencegahan kekambuhan KVV pada pasien infeksi HIV sangat penting dilakukan, dapat dengan cara memaksimalkan terapi antiretroviral (ARV) dan meminimalkan berbagai faktor predisposisi terjadinya infeksi rekuren KVV baik dari endogen maupun eksogen.³ Prognosis KVV pada pasien infeksi HIV/AIDS kurang baik karena mudah terjadi kekambuhan.^{6,9}

METODE

Penelitian dilakukan secara retrospektif dengan melihat catatan medik pasien KVV pada pasien HIV/AIDS yang datang berobat di Unit Rawat Jalan (URJ) Unit Perawatan Intermediet Penyakit Infeksi (UPIPI) Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Soetomo Surabaya selama periode 2 Januari 2009 sampai dengan 30 Desember 2011. Catatan medik meliputi data dasar (jumlah pasien, waktu kunjungan, distribusi umur, status perkawinan, pekerjaan, dan domisili pasien), anamnesis (keluhan utama, *coitus suspectus*, sifat duh tubuh vagina, dan lamanya sakit), pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium

(pemeriksaan sediaan gram dan sediaan basah), penatalaksanaan, *follow up* (saat pasien datang kembali untuk kontrol), dan kesembuhannya.

HASIL

Telah dilakukan penelitian retrospektif pasien KVV pada pasien HIV/AIDS yang datang berobat di URJ UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama kurun waktu 3 tahun selama periode 2 Januari 2009 sampai dengan 30 Desember 2011, dengan cara mengevaluasi catatan medik pasien KVV. Diagnosis pasien ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, serta pemeriksaan laboratorium.

Selama kurun waktu 3 tahun terdapat 16 pasien baru KVV pada pasien HIV/AIDS yang datang berobat di URJ UPIPI, atau merupakan 1,3% dari jumlah kunjungan baru pasien Divisi Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin di URJ UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya (Tabel 1). Jumlah pasien baru KVV terbanyak didapatkan pada tahun 2011, yaitu sebesar 7 pasien. Pada tahun 2010 jumlah pasien KVV sebanyak 4 pasien, kemudian tahun 2009 terdapat 5 pasien. Umur pasien KVV termuda yaitu 20 tahun dan tertua 36 tahun, sedangkan kelompok umur terbanyak pada kelompok umur 25-44 tahun sebanyak 9 pasien yang diikuti kelompok umur 15-24 tahun sebanyak 7 pasien seperti tampak pada Tabel 2.

Status pernikahan pasien KVV pada penelitian ini terdapat 15 pasien yang sudah menikah dan 1 pasien

Tabel 1. Distribusi KVV pada pasien HIV dan AIDS di URJ UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2009-2011

Pasien baru	Tahun			Jumlah
	2009	2010	2011	
KVV	5	4	7	16
Kulit dan Kelamin IRJ UPIPI	366	376	417	1159

Keterangan: KVV = kandidiasis vulvovaginalis

Tabel 2. Distribusi kelompok umur pasien KVV pada HIV dan AIDS URJ UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2009-2011

Kelompok umur	Tahun			Jumlah
	2009	2010	2011	
1 - 14 tahun	0	0	0	0
15 - 24 tahun	3	2	2	7
25 - 44 tahun	2	2	5	9
45 - 64 tahun	0	0	0	0
≥ 65 tahun	0	0	0	0
Jumlah	5	4	7	16

yang telah bercerai. Pekerjaan pasien KVV pada penelitian ini terbanyak sebagai ibu rumah tangga yaitu 8 pasien, diikuti pekerjaan wiraswasta sebanyak 7 pasien, sedangkan paling sedikit pekerjaan sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebanyak 1 pasien. Sebagian besar pasien KVV yang datang berobat ke URJ UPIPI berdomisili di kota Surabaya yaitu sebanyak 13 pasien, sedangkan yang berdomisili dari luar kota Surabaya sebanyak 3 pasien. Anamnesis pasangan seksual semua pasien KVV adalah suami, yaitu sebanyak 16 pasien. Keluhan utama pasien KVV pada umumnya berupa duh tubuh vagina yang terasa gatal, pada 14 pasien dan merupakan keluhan utama terbanyak, diikuti keluhan gatal dan nyeri sebanyak 2 pasien yang dapat dilihat pada Tabel 3. Frekuensi keluhan KVV terbanyak adalah ≥ 4 kali pada 7 pasien yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3. Distribusi keluhan utama pasien KVV pada HIV/AIDS URJ UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2009-2011

Keluhan utama	Tahun			Jumlah
	2009	2010	2011	
Gatal	5	3	6	14
Gatal, nyeri	0	1	1	2
Jumlah	5	4	7	16

Tabel 4. Distribusi sifat keluhan utama pasien baru KVV pada HIV/AIDS URJ UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2009 - 2011

Sifat keluhan	Tahun			Jumlah
	2009	2010	2011	
Pertama kali	0	0	0	0
2 - 3 kali	2	1	2	5
≥ 4 kali	1	3	3	7
Tanpa data	2	0	2	4
Jumlah	5	4	7	16

Penelitian ini menunjukkan macam duh tubuh vagina pada KVV terbanyak berupa susu pecah sebanyak 12 pasien dan tanpa data sebanyak 4 pasien (Tabel 5), sedangkan lamanya mengeluarkan duh tubuh vagina yang kurang dari 7 hari sebanyak 4 pasien sama dengan lamanya yang mengeluarkan duh tubuh yang lebih dari 14 hari yaitu juga 4 pasien, dan tanpa data didapatkan sebanyak 5 pasien seperti terlihat pada Tabel 6.

Pasien KVV yang sudah mendapat pengobatan sebelumnya sebanyak 8 pasien dan yang belum mendapat pengobatan 8 pasien. Macam obat yang digunakan pasien terbanyak adalah amoksisilin

sebanyak 5 pasien, dan kotrimoksazol sebanyak 3 pasien.

Sebanyak 7 pasien KVV telah dilakukan pemeriksaan laboratorium penunjang berupa sediaan basah dan sediaan gram, sisanya 9 tidak dilakukan pemeriksaan oleh karena berbagai macam kendala seperti keterbatasan alat, pasien menolak karena alasan biaya, pasien saat kontrol sedang menstruasi, ataupun sudah dilakukan pemeriksaan tetapi hasilnya tidak ditulis di status pasien. Sediaan basah dan sediaan gram dari 7 pasien didapatkan hasil keseluruhan kandida positif (Tabel 7).

Sebanyak 16 pasien KVV pada pasien HIV/AIDS telah dilakukan pemeriksaan CD4+ dan didapatkan hasil CD4+ < 200 sebanyak 8 pasien, diikuti hasil CD4+ 200-500 pada 7 pasien, dan 1 pasien dengan hasil CD4+ > 500 (Tabel 8).

Tabel 5. Distribusi bentuk duh tubuh vagina pasien KVV dengan HIV/AIDS URJ UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2009 - 2011

Macam duh tubuh vagina	Tahun			Jumlah
	2009	2010	2011	
Susu pecah	4	3	5	12
Tanpa data	1	1	2	4
Jumlah	5	4	7	16

Tabel 6. Distribusi lama mengeluarkan duh tubuh pasien KVV dengan HIV/AIDS URJ UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2009-2011

Lama duh tubuh	Tahun			Jumlah
	2009	2010	2011	
1 - 7 hari	1	0	3	4
8 - 14 hari	1	2	0	3
> 14 hari	1	1	2	4
Tanpa data	2	1	2	5
Jumlah	5	4	7	16

Tabel 7. Distribusi hasil pemeriksaan laboratorium pasien KVV pada HIV/AIDS URJ UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2009-2011

Hasil pemeriksaan laboratorium (+)	Tahun			Jumlah n=7
	2009 n=2	2010 n=2	2011 n=3	
Sediaan Basah				
- <i>Candida</i>	2	2	3	7
- <i>Trichomonas</i>	0	0	0	0
Sediaan Gram				
- <i>Candida</i>	2	2	3	7
- <i>Clue cell</i>	0	0	0	0
- <i>Diplococcus</i>	0	0	0	0
Gram negative				
- Bakteri lain	0	0	0	0

Tabel 8. Distribusi hasil pemeriksaan CD4+ pasien KVV dengan HIV/AIDS di URJ UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2009–2011

Jumlah CD4 (sel/ μ L)	Tahun			Jumlah
	2009	2010	2011	
< 200	3	1	4	8
200 - 500	2	3	2	7
> 500	0	0	1	1
Jumlah	5	4	7	16

Data yang diperoleh menunjukkan pengobatan pada semua pasien KVV adalah ketoconazol yaitu sebanyak 16 pasien. Dosis terapi ketokonazol yang diberikan adalah 2x200mg setiap hari selama 5 hari. Terdapat 3 dari 16 pasien KVV yang datang kembali untuk kontrol, yang datang kontrol sebanyak 1 kali sebanyak 1 pasien, dan yang datang kontrol 2 kali sebanyak 2 pasien, sedangkan yang tidak datang kontrol sebanyak 13 pasien. Tiga pasien yang datang kontrol keseluruhannya mengalami kesembuhan tetapi dengan kurun waktu pengobatan yang berbeda-beda. Terdapat 2 pasien dinyatakan sembuh setelah 2 kali kontrol dan 1 pasien dinyatakan sembuh setelah 1 kali kontrol.

PEMBAHASAN

Selama kurun waktu 2 Januari 2009 sampai dengan 30 Desember 2011 didapatkan jumlah kasus baru KVV sebanyak 16 pasien yang merupakan 1,3% dari seluruh kasus baru Kulit dan Kelamin di URJ UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya, sedangkan kunjungan keseluruhan kasus baru Kulit dan Kelamin di URJ UPIPI pada kurun waktu yang sama sebanyak 1159 pasien (Tabel 1).

Penelitian yang dilakukan oleh Duerr dan kawan-kawan menyebutkan prevalensi KVV yang bervariasi pada pasien infeksi HIV/AIDS yaitu 4,4%, 7,3%, dan 16,1%. Penelitian Van Benthem dan kawan-kawan mengenai insidensi infeksi HIV/AIDS pada wanita di Eropa menunjukkan tingginya kasus KVV yaitu sebesar 24/100 pasien setiap tahun.^{4,5} Prevalensi kandidiasis vulvovaginalis sebesar 23,5% ditemukan pada penelitian kohort di Rio de Janeiro Brazil terhadap 458 pasien yang terinfeksi HIV dengan terapi antiretroviral. Di Itali, 16,8% pasien terinfeksi HIV terdapat *Candida spp.* pada mukosa vagina, sedangkan di Amerika Serikat 35% wanita yang terinfeksi HIV menunjukkan kultur positif *Candida spp.* Prevalensi *Candida spp.* yang di isolasi dari mukosa vagina sangat bervariasi. Variasi tersebut dapat disebabkan oleh perbedaan status imunitas pasien atau adanya faktor risiko tambahan yang menyebabkan infeksi kandida, seperti penurunan

kadar sel T CD4+ atau dalam terapi antibiotik.¹⁰

Data yang didapat dari penelitian ini lebih rendah dibandingkan data pembanding lainnya, hal ini kemungkinan karena setiap pasien wanita yang terinfeksi HIV/AIDS yang datang berobat tidak dilakukan *screening*, sehingga hanya pasien yang mengeluh keputihan saja yang dilakukan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium. Kemungkinan lain pasien mencari pengobatan di rumah sakit lain atau klinik swasta, pasien dengan keluhan yang ringan berusaha mengobati sendiri penyakitnya sehingga angka tersebut belum dapat mencerminkan jumlah kasus yang ada di masyarakat.

Umur pasien KVV didapatkan termuda 20 tahun dan tertua 36 tahun, sedangkan kelompok umur terbanyak pada kelompok umur 25-44 tahun sebanyak 9 pasien, yang diikuti kelompok umur 15-24 tahun sebanyak 7 pasien (Tabel 2). Anorlu R. dan kawan-kawan pada tahun 2004 melaporkan pasien KVV yang terinfeksi HIV/AIDS terbanyak pada kelompok usia 29-40 tahun.¹¹

Berdasarkan status pernikahannya, penelitian ini menunjukkan pasien KVV yang terinfeksi HIV/AIDS 15 pasien sudah menikah dan 1 pasien yang belum menikah. Data tersebut sesuai kepustakaan yang menyatakan insidensi KVV sebagian besar terdapat pada wanita yang sudah menikah dengan kelompok usia antara 25-44 tahun. Peran penularan seksual yang dianggap dapat menyebabkan infeksi kandida sampai saat ini masih kontroversial.¹¹ Belum pasti apakah kandidiasis dapat ditularkan secara seksual karena pengobatan pada pasangan laki-laki tidak dapat mencegah kekambuhan pada wanita, akan tetapi telah ditunjukkan bahwa kontak anogenital dan orogenital dapat menularkan penyakit.¹²

Pekerjaan pasien pada penelitian ini terbanyak adalah ibu rumah tangga yaitu sebanyak 8 pasien, diikuti swasta sebanyak 7 pasien, dan 1 pasien bekerja pegawai negeri sipil (PNS). Banyaknya pasien dengan status pekerjaan ibu rumah tangga yang datang berobat ke URJ UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya kemungkinan karena pasien mempunyai waktu yang cukup dibandingkan wanita yang bekerja, dan saat ini banyaknya perusahaan yang mempunyai klinik kesehatan sendiri, sehingga bila ada karyawan yang sakit bisa langsung berobat pada klinik kesehatan di tempat mereka bekerja.

Sebagian besar pasien berdomisili di kota Surabaya yaitu sebanyak 13 pasien sedangkan pasien

luar Surabaya hanya 3 pasien. Hal ini kemungkinan disebabkan karena lebih terjangkaunya bagi pasien yang berdomisili di kota Surabaya, sedangkan pasien diluar Surabaya bisa mendapatkan pelayanan dari dokter umum atau dokter spesialis ditempat pasien berdomisili. Saat ini juga semakin banyak didapatkan klinik atau RS swasta dengan pelayanan dokter spesialis khususnya Kulit dan Kelamin. Diharapkan pasien yang berdomisili di kota Surabaya lebih bisa menepati jadwal untuk kontrol kembali.

Penelitian ini menunjukkan pasangan seksual keseluruhan adalah suami yaitu sebanyak 16 pasien. Data ini sama dengan yang didapat oleh penelitian retrospektif Noormaini tahun 1999–2001 yaitu pasangan seksual terbanyak adalah suami sebesar 61,50%. Murtiastutik dalam penelitian karya akhirnya mendapatkan bahwa pasien KVV yang suaminya tidak diobati akan lebih sering terjadi rekurensi dibandingkan dengan pasien KVV yang suaminya diobati. Saat ini hubungan seksual dianggap sebagai faktor penting sebagai sumber penularan. Hal itu berdasarkan beberapa data epidemiologi yang menyebutkan bahwa jamur kandida lebih banyak dijumpai pada wanita usia seksual aktif, insidensi meningkat pada wanita dengan banyak mitra seksual, pada mitra seksualnya sering ditemukan jamur kandida dengan *strain* yang sama dan pengobatan seringkali gagal bila mitra seksualnya tidak diobati. Hal itu dapat disebabkan masyarakat Indonesia menganut sistem monogami sehingga sebagian besar pasangan seksualnya adalah suami, akan tetapi bukan berarti suami sebagai sumber infeksi. Kolonisasi kandida meningkat pada pria dengan pasangan seksual yang menderita KVV. Biasanya ditemukan spesies yang sama pada pasangan tersebut.³

Keluhan utama yang terbanyak dirasakan oleh pasien adalah duh tubuh vagina yang gatal, yaitu 14 pasien (Tabel 3). Hasil penelitian ini sesuai dengan kepustakaan yang menyatakan bahwa keluhan yang paling sering pada KVV adalah adanya duh tubuh vagina yang disertai gatal.^{1,2,3} Keluhan selanjutnya yaitu pasien dengan keluhan gatal dan nyeri terdapat pada 2 pasien (Tabel 3). Beberapa kepustakaan menyatakan bahwa keluhan klasik lainnya dapat berupa rasa pedih, rasa terbakar pada vulva, dispareunia dan disuria, jadi sebenarnya tidak ada keluhan yang benar-benar spesifik untuk KVV.^{1,2,3}

Frekuensi keluhan utama pasien KVV yang terbanyak adalah ≥ 4 kali dalam 1 tahun yaitu terdapat pada 8 pasien. Hal itu sesuai dengan kepustakaan yang

menyatakan bahwa KVV mengenai 90% pasien HIV dan salah satunya dalam bentuk KVV rekuren pada wanita.⁶

Gejala atau keluhan pasien KVV ini sering timbul dan berulang, terutama pada keadaan yang lembab terutama musim kemarau atau siang hari. Hal itu sesuai dengan kepustakaan yang menyatakan bahwa faktor kelembapan memudahkan terjadinya pertumbuhan dari kandida.⁶

Penelitian ini menunjukkan duh tubuh vagina yang ditemukan terbanyak berupa susu pecah pada 12 pasien, diikuti tanpa data sebanyak 4 pasien (Tabel 5). Dari data ini sesuai dengan kepustakaan yang menyatakan bahwa kadang sekret tampak seperti krim susu/keju/susu pecah yang disertai gumpalan putih sehingga tampak seperti susu basi atau pecah dan tidak berbau¹⁻³, sedangkan sebanyak 4 pasien tidak didapatkan data, kemungkinan disebabkan oleh karena pemeriksa lupa tidak menanyakannya, atau sudah menanyakan akan tetapi tidak dituliskan kedalam status pasien.

Berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya, pasien yang sudah mendapat pengobatan sebelum datang berobat sebanyak 8 pasien dan yang belum mendapat obat sebanyak 8 pasien. Adapun macam obat yang didapat sangat beragam, yaitu amoksisilin pada 5 pasien, siprofloksasin pada 3 pasien.

Frekuensi KVV pada dasawarsa terakhir ini dikatakan semakin meningkat, hal ini dapat dijelaskan dengan penggunaan antibiotik yang cukup meluas. Penggunaan antibiotik spektrum luas merupakan salah satu faktor predisposisi yang mempengaruhi terjadinya infeksi kandida.⁶

Semua pasien wanita yang terinfeksi HIV/AIDS di divisi Kulit dan Kelamin URJ UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya tidak dilakukan pemeriksaan duh tubuh secara rutin, hanya dilakukan pemeriksaan laboratorium sediaan basah dan gram bagi pasien wanita yang terinfeksi HIV/AIDS yang mengeluh adanya duh tubuh vagina saja. Sebanyak 7 pasien dilakukan pemeriksaan gram dan basah, dan 9 pasien tidak dilakukan pemeriksaan ini. Pemeriksaan laboratorium sediaan basah dan gram menunjukkan 7 pasien dengan kandida positif (Tabel 7).

Kurang dari separuh pasien pada penelitian ini yang dilakukan pemeriksaan laboratorium sediaan basah dan gram, kemungkinan disebabkan keterbatasan alat yang diperlukan di URJ Kulit dan Kelamin UPIPI, dilakukan pemeriksaan akan tetapi hasil laboratoriumnya tidak dituliskan di status pasien, pasien menolak

untuk dilakukan pemeriksaan cairan vagina, sehingga diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala klinis saja.

Dari data didapatkan, 7 pasien yang telah diperiksa menggunakan sediaan gram dan basah didapatkan kandida yang positif, hal itu sesuai dengan kepustakaan yang mengatakan bahwa pemeriksaan laboratorium sediaan basah dengan normal salin berguna untuk mengidentifikasi adanya sel-sel ragi dan miselium dalam sekret vagina, selain itu pemeriksaan ini berguna untuk menyingkirkan adanya infeksi bakterial vaginosis dan trikomoniasis, sedangkan pewarnaan gram lebih baik dibandingkan pemeriksaan basah karena pada pemeriksaan ini lebih mudah ditemukan pseudohifa yang merupakan satu-satunya ragi patogen dari *Candida albicans*. Pemeriksaan gram tampak gram positif, dan bentuk yang dapat dijumpai selain pseudohifa adalah *budding yeast cell*, blastospora, dan hifa.¹

Penelitian ini menunjukkan 16 pasien KVV pada pasien yang terinfeksi HIV/AIDS telah dilakukan pemeriksaan CD4+ dan didapatkan hasil CD4+ < 200 sebanyak 8 pasien, diikuti hasil CD4+ 200-500 pada 7 pasien, dan 1 pasien dengan hasil CD4+ > 500 (Tabel 8). Sesuai dengan kepustakaan bahwa jumlah sel T CD4+ < 200 sel/ μ L merupakan faktor risiko untuk terjadinya infeksi oportunistik pada pasien infeksi HIV/AIDS. Penelitian Duerr dan kawan-kawan menyatakan bahwa kandida akan meningkat pada vagina bila CD4+ < 200 sel/ μ L. Pada pasien dengan kondisi *immuno-compromised* berat (CD4+ < 200 sel/mm³) terjadi KVV dalam waktu lebih singkat dibanding orang normal, insidensi KVV pada pasien demikian juga bisa meningkat hingga 8,2 kali wanita normal.^{3,9} Penelitian Oliveira dan kawan-kawan juga menambahkan bahwa risiko kolonisasi spesies *Candida* pada wanita dengan infeksi HIV dengan CD4+ < 200 sel/mm³ tiga kali lebih tinggi dibandingkan dengan wanita terinfeksi HIV yang imunokompeten dan wanita yang tidak terinfeksi HIV.¹⁰ Wanita dengan kadar CD4+ rendah harus dimonitor secara ketat perkembangan infeksi kandidiasis vulvovaginal sebelum timbulnya gejala infeksi kolonisasi kandida tersebut.¹³

Data yang didapatkan dari penelitian retrospektif ini semua wanita dengan KVV yang terinfeksi HIV/AIDS sebanyak 16 orang diberikan pengobatan tunggal ketokonazol. Terapi KVV/KVVR pada pasien HIV/AIDS sama seperti pada pasien yang tidak terinfeksi HIV. Macam obat yang direkomendasikan dari *Centre for Disease Control and Prevention* (CDC)

antara lain intravaginal krim butokonazol krim 2% selama 3 hari, krim klotrimazol 1% 5 gram selama 7-14 hari, klotrimazol 100 mg tablet vagina selama 7 hari, klotrimazol 500 mg tablet vagina dosis tunggal, krim mikonazol 2% 5 gram selama 7 hari, mikonazol 100 mg supositoria vagina selama 7 hari, tiokonazol 6,5% salep 5 gram dosis tunggal, terkonazol 0,4% krim 5 gram selama 7 hari, atau nistatin vaginal tablet digunakan 1 tablet (100.000 IU) tiap malam selama 12 hari.^{7,13} Macam obat oral yang direkomendasikan antara lain ketokonazol 200 mg diberikan 2 kali sehari selama 5 hari, flukonazol 150 mg tablet dosis tunggal, itrakonazol 100 mg tablet diberikan 2 kali sehari selama 3 hari. Terapi antijamur pada pasien infeksi HIV perlu waktu yang lebih lama, sekitar 7-14 hari.^{7,9} Pada kasus kandidiasis vulvovaginal yang berat dan rekuran dianjurkan pengobatan dengan terapi flukonazol oral (100-200 mg) atau antifungal topikal selama ≥ 7 hari.¹⁴ Data tentang terapi yang diberikan untuk pasien KVV sudah sesuai dengan salah satu pilihan terapi untuk KVV.

Dari semua pasien KVV, yang datang kembali untuk kontrol sebanyak 3 pasien, yang datang kontrol sebanyak 1 kali terdapat 1 pasien, dan yang datang kontrol 2 kali sebanyak 2 pasien, sedangkan yang tidak datang kontrol sebanyak 13 pasien. Data tersebut menunjukkan bahwa 13 pasien tidak datang pada kunjungan ulang/kontrol, kemungkinan disebabkan oleh bermacam hal seperti merasa penyakitnya sudah sembuh, mencoba meneruskan pengobatan sendiri, kekurangan biaya, maupun kemungkinan pergi ke tempat pengobatan lain. Terdapat 1 pasien yang kontrol sebanyak satu kali dan 2 pasien yang kontrol sebanyak dua kali dan semuanya sembuh. Kesembuhan pada pasien dinilai dari anamnesis pasien yang sudah tidak mengeluh adanya keputihan, rasa gatal, dan nyeri. Pemeriksaan duh tubuh vagina tidak didapatkan gambaran seperti susu pecah. Pemeriksaan laboratorium menggunakan sediaan gram dan basah dan tidak lagi ditemukan adanya kandida. Data ini menunjukkan bahwa terapi yang diberikan berdasarkan pilihan terapi antijamur pada KVV dengan HIV/AIDS dapat memberikan kesembuhan, dan sesuai kepustakaan memerlukan waktu pengobatan yang lebih lama daripada pasien tanpa infeksi HIV.^{7,9}

KEPUSTAKAAN

1. Sobel JD. Vulvovaginal candidiasis. In: Holmes KK, Sparling PF, Stamm WE, Piot P, Waerheit JN,

- Corey L, et al, editors. Sexually transmitted diseases. 4thed. New York: Mc Graw Hill; 2008.p. 823–38.
2. Soedarmadi. Kandidosis vulvovaginalis. Dalam: Daili SF, Makes WL, Zubier F, Judarsono J, editor. Infeksi menular seksual. Edisi ke-3. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2007.h. 171-6.
 3. Murtiastutik D. Buku ajar infeksi menular seksual. Surabaya: Airlangga University Press; 2008.h. 56-63.
 4. Duerr A, Heilig CM, Meikle SF, Uvin SC, Klein RS, Rompalo A, et al. Incident and persistent vulvovaginal candidiasis among *Human immunodeficiency virus*-infected women: risk factor and severity. *Obstet Gynecol* 2003; 101(3):548-56.
 5. Van Benthem BHB, Prins M, Larsen C, Delmas MC, Brunet JB, van den Hoek A. Sexually transmitted infections in European HIV-infected women: incidence in relation to time from infection. *AIDS* (serial online) 2000 14(5):595-603. [cited 2012 Sep 1] Available from: http://journals.lww.com/aidsonline/fulltext/2000/03310/sexually_transmitted_infections_in_european.14.aspx.
 6. Janik MP, Heffernan MP. Yeast infection: candidiasis and tinea (pityriasis) versicolor. In: Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Leffel DJ, editors. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. 8th ed. New York: McGraw-Hill; 2012.p. 2300-1.
 7. Suyoso S. Kandidiasis mukosa. Dalam: Budimulya U, Kuswadji, Bramono K, Menaldi SL, Dwihastuti P, Widaty S, editor. Dermatomikosis superfisialis. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2001.h.67–79.
 8. Workowski KA, Levine WC. Sexually transmitted diseases treatment guidelines. *CDC* 2002; 51:1-80.
 9. Benson A, Kaplan JA, Masur H, Pau A, Holmes KK. Treating opportunistic infections among HIV-Infected adults and adolescents. *CDC* 2004; 53:1-112.
 10. Oliveira PM. Candida species isolated from vagina mucosa of HIV-infected women in Salvador, Bahia, Brazil. *Braz J Infect Dis* 2011; 15 (3): 239-44. Anorlu R
 11. Imosemi D, Odunukwe N, Abudu O, Otuonye M. Prevalence of HIV among women with vaginal discharge in a gynecological clinic. *J Natl Med Assoc* 2004; 96:367-71.
 12. Schellback N. Recurrent vulvovaginal candidiasis. *SAfr Pharm* 2012; 79(6):14-7.
 13. Apalata T, Carr WH, Sturm WA, Longo-Mbenza B, Moodley P. Determinants of symptomatic vulvovaginal candidiasis among *Human immunodeficiency virus* type I infected woman in rural Kwazulu-Natal, South Africa. *Infectious Disease in Obstetric and Gynecology* (serial online) 2014 [cited 2012 Sep 1] Available from: <http://dx.doi.org/10.1155/2014/387070>
 14. Department of Health and Human Services USA. Guidelines for prevention and treatment of opportunistic infection in HIV- infected adults and adolescents. (serial online) 2013 [cited 2012 Sep 1] Available from: <http://aidsinfo.nih.gov/guidelines>