

Studi Retrospektif: Vaginosis Bakterial

(A Retrospective Study: Bacterial Vaginosis)

Agustina Tri Pujiastuti, Dwi Murtiastutik

Departemen/Staf Medik Fungsional Kesehatan Kulit dan Kelamin

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

ABSTRAK

Latar belakang: Vaginosis bakterial (VB) adalah sindrom klinis akibat pergantian *Lactobacillus* spp. penghasil hidrogen peroksidase (H_2O_2) dalam vagina normal dengan bakteri anaerob konsentrasi tinggi, *Gardnerella vaginalis* dan *Mycoplasma hominis*. VB merupakan penyebab keluhan duh tubuh vagina dan keputihan berbau, namun 50% pasien VB tidak memberikan gejala apapun. **Tujuan:** Mengevaluasi gambaran umum kasus baru VB di Divisi Infeksi Menular Seksual (IMS) Unit Rawat Jalan (URJ) Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode tahun 2007-2011. **Metode:** Penelitian dilakukan secara retrospektif dengan melihat catatan medik kasus baru VB yang meliputi data dasar, anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. **Hasil:** Jumlah kasus baru VB adalah 35 pasien dari 33.201 (0,1%) kunjungan baru URJ Kesehatan Kulit dan kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya, dengan kelompok usia terbanyak 25-44 tahun sebesar 26 (74,3%) pasien dan 31 pasien (88,6%) sudah menikah. Keluhan utama terbanyak berupa duh tubuh vagina tanpa keluhan subjektif yaitu sebanyak 16 (45,7%) pasien. Duh tubuh vagina terbanyak berbentuk serosa pada 25 (71,4%) pasien. Pada pemeriksaan laboratorium ditemukan *clue cell* pada 100% kasus. Obat yang paling banyak diberikan berupa metronidazol. **Simpulan:** Gambaran umum kasus baru VB di RSUD Dr. Soetomo Surabaya menunjukkan insidensi kecil, sebagian besar pada kelompok usia seksual aktif dan keluhan utama terbanyak yaitu duh tubuh vagina tanpa disertai keluhan subjektif lainnya.

Kata kunci: vaginosis bakterial, keputihan, bau, *clue cell*

ABSTRACT

Background: Bacterial Vaginosis (BV) is a clinical syndrome caused by the changing of *Lactobacillus* spp. as producer of hydrogen peroxide (H_2O_2) in the normal vagina with high concentration of anaerob bacteria, *Gardnerella vaginalis*, and *Mycoplasma hominis*. BV is the most common cause of bad odor of vaginal discharge and fluor albus, but only 50% of BV patients give no symptoms. **Purpose:** To evaluate the general overview of new BV patients at the STI Division Dermato-Venereology Outpatient Clinic Dr. Soetomo General Hospital Surabaya from the period of 2007-2011. **Methods:** This is a retrospective study, method was performed by evaluating medical records of new BV patients including basic information, history taking, physical and laboratory examination. **Results:** There were 35 new BV patients from the total of 33.201 new patients (0.1%) Dermato-Venereology outpatient clinic Dr. Soetomo General Hospital Surabaya, Age range mostly 25-44 years old with 26 (74.3%) patients, and 31 (88.6%) patients are married. The most main complaint is vaginal discharge without subjective complaint with 16 patients (45.7%), the most vaginal discharge appearance is serous in 25 patients (71.4%). From the laboratory examination 100% patients showed clue cell. Therapy with metronidazole is in 26 patients (74.3%). **Conclusion:** The general overview of VB cases in Dr. Soetomo General Hospital of Surabaya showed a small incidence with sexually active age group being the majority of cases and with the main complaint is vaginal discharge without other subjective complaint.

Key words: bacterial vaginosis, vaginal discharge, bad odor, clue cell

Alamat korespondensi : Agustina Tri Pujiastuti, 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 : (031) 5501609, e-mail: agustina.trip.md@gmail.com

PENDAHULUAN

Vaginosis bakterial (VB) adalah sindrom klinis akibat pergantian *Lactobacillus* spp. penghasil hidrogen peroksidase (H_2O_2) dalam vagina normal dengan bakteri anaerob konsentrasi tinggi, seperti *Bacteroides* spp.,

Mobiluncus spp., *Gardnerella vaginalis* (*G.Vaginalis*), dan *Mycoplasma hominis* (*M. hominis*).¹ Pergantian *Lactobacillus* spp. ini menyebabkan penurunan konsentrasi H_2O_2 yang umumnya ditandai dengan produksi sekret vagina yang banyak, berwarna abu-abu

hingga kuning, tipis, homogen, berbau amis dan terdapat peningkatan pH.² Sindrom klinis ini dikenal pula sebagai *Haemophilus vaginalis vaginitis*, *Gardnerella vaginalis vaginitis*, atau vaginitis non spesifik.¹ VB merupakan penyebab paling sering dari keluhan duh tubuh vagina dan keputihan yang bau, namun 50% pasien VB tidak memberikan gejala apapun.³ VB dapat memberikan komplikasi berupa infeksi traktus urinarius. Penyebab perubahan mikrob yang khas ditemukan pada kasus VB masih belum seluruhnya diketahui, begitu juga kemungkinan penularan VB melalui hubungan seksual masih belum bisa ditegakkan. Pasien wanita dengan VB mempunyai risiko lebih tinggi terhadap penularan infeksi menular seksual (IMS) lainnya.³ Pada VB dalam kehamilan dapat mengakibatkan komplikasi berupa abortus, persalinan prematur, ketuban pecah dini dan endometritis *postpartum*.⁴

Prevalensi dan distribusi VB bervariasi di seluruh populasi dunia. Penelitian pada wanita asia di India dan Indonesia didapatkan prevalensi VB sebesar 32%.^{5,6} Berdasarkan catatan medik VB di URJ IMS RSUD Dr. Soetomo pada kurun waktu 2002-2006 didapatkan 60 pasien VB baru, yang merupakan 1,2% dari jumlah kunjungan pasien divisi IMS dan 0,2% dari jumlah kunjungan pasien baru URJ Penyakit Kulit dan kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Secara klinis VB bukan merupakan proses inflamasi, penegakan diagnosis didukung oleh beberapa kriteria klinis dan pemeriksaan laboratorium sederhana. Kriteria yang dikenal saat ini adalah kriteria Amsel dan pewarnaan Gram, yaitu kriteria Nugent dan kriteria Spiegel. Berdasarkan Pedoman Diagnosis dan Terapi (PDT) Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin tahun 2005 maka di RSUD Dr. Soetomo menggunakan kriteria Amsel dengan didapatkan keluhan cairan vagina yang homogen dan berbau amis, dengan sedikit tanda peradangan dan pada pemeriksaan laboratorium ditemukan sekret vagina berbau amis jika ditetaskan KOH (tes whiff positif), pH sekret > 4,5 (4,7-5,7), dan pemeriksaan mikroskop ditemukan jumlah *clue cells* meningkat $\geq 20\%$ dari jumlah sel epitel, lekosit normal < 30/lapang pandang. Penegakan diagnosis VB apabila didapatkan 3 dari 4 kriteria Amsel.⁷ Penatalaksanaan VB diberikan pada semua pasien yang memberikan keluhan. Pada wanita tidak hamil VB diobati dengan tujuan menghilangkan tanda dan gejala infeksi vagina dan mengurangi risiko komplikasi infeksi. Pada wanita hamil tujuannya yaitu

menurunkan risiko komplikasi infeksi yang menyertai VB selama kehamilan baik kepada ibu maupun janin.^{1,8} Berdasarkan PDT tahun 2005 penatalaksanaan VB berupa metronidazol atau antibiotik klindamisin baik berupa sistemik maupun topikal.⁷

Hingga saat ini masih belum diketahui secara pasti yang menjadi pencetus terjadinya VB.⁴ VB dapat timbul dan sembuh secara spontan, walaupun tidak dimasukkan kedalam kelompok IMS, namun dikaitkan dengan aktivitas seksual. Faktor risiko sosioekonomi dengan parameter berupa tingkat pendapatan dan pendidikan dikaitkan dengan kejadian VB.^{8,9} VB juga dikaitkan dengan penggunaan *Intra Uterine Device* (IUD) dan pemakaian *douching* vagina dan *bubble baths*.¹ Rekurensi pada VB sering ditemukan, sehingga perlu dilakukan kontrol ulang apabila keluhan muncul kembali.³

Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi gambaran umum pasien baru VB di Divisi IMS URJ Kesehatan kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama kurun waktu 5 tahun, mulai tahun 2007–2011. Selain itu untuk mengevaluasi penegakan diagnosis, penatalaksanaan, pemberian konseling dan identifikasi faktor risiko VB. Dengan mempelajari gambaran umum, proses penegakan diagnosis, identifikasi faktor risiko, penatalaksanaan dan pemberian edukasi pasien baru VB dapat dilakukan berbagai langkah perbaikan dalam diagnosis, penatalaksanaan, dan pemberian konseling pasien VB di masa yang akan datang.

METODE

Bahan penelitian diperoleh dari catatan medik pasien baru VB di Divisi IMS URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama kurun waktu 5 tahun, mulai tahun 2007 - 2011. Penelitian dilakukan secara retrospektif dengan mengumpulkan data dari catatan medik pasien baru VB meliputi data dasar, anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.

HASIL

Selama kurun waktu 5 tahun didapatkan 35 pasien baru VB yang datang berobat di Divisi IMS atau merupakan 0,71% dari jumlah kunjungan baru Divisi IMS dan 0,1% dari jumlah kunjungan baru URJ Penyakit Kulit dan kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Tabel 1. Distribusi pasien baru VB Divisi IMS dan URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2007–2011

Pasien baru	Tahun					Jumlah (%)
	2007(%)	2008(%)	2009(%)	2010(%)	2011(%)	
Vaginosis Bakterial	4	10	5	10	6	35
Divisi PMS	988 (0,40)	958 (1,04)	970 (0,51)	1.093 (0,91)	897 (0,66)	4.906 (0,71)
URJ Kesehatan Kulit & Kelamin	5.847 (0,06)	5.949 (0,16)	7.019 (0,07)	6.732 (0,14)	7.654 (0,07)	33.201 (0,10)

Tabel 2. Distribusi keluhan utama pasien baru VB Divisi IMS URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2007–2011

Keluhan utama	Tahun					Jumlah (%) (n=35)
	2007 (%) (n=4)	2008 (%) (n=10)	2009 (%) (n=5)	2010 (%) (n=10)	2011 (%) (n=6)	
Gatal	4 (100)	4 (40,0)	2 (40,0)	3 (30,0)	2 (33,3)	15 (42,8)
Perih	0	0	0	0	1 (16,7)	1 (2,9)
Panas	0	0	0	0	1 (16,7)	1 (2,9)
Nyeri	0	0	0	0	2 (33,3)	2 (5,7)
Bau	2 (20,0)	2 (20)	0	3 (30,0)	0	7 (20,0)
Tanpa keluhan	0	6 (60,0)	3 (60,0)	7 (70,0)	0	16 (45,7)

Keterangan: Pada satu orang pasien, dapat lebih dari satu keluhan

Tabel 3. Distribusi penggunaan *vaginal douching* pada pasien baru VB Divisi IMS URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2007 – 2011

Penggunaan <i>Vaginal Douching</i>	Tahun					Jumlah (%)
	2007(%)	2008(%)	2009(%)	2010(%)	2011(%)	
Ya	0 (0)	3 (30,0)	0 (0)	2 (20,0)	1 (16,7)	6 (17,2)
Tidak	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Tidak ada keterangan	4 (100)	7 (70,0)	5(100,0)	8 (80,0)	5 (83,3)	29 (82,8)
Jumlah	4 (100)	10 (100)	5 (100)	10 (100)	6 (100)	35 (100)

Kelompok umur pasien terbanyak didapatkan pada kelompok umur 25-44 tahun sebesar 26 pasien (74,3%). Umur termuda adalah 18 tahun dan tertua adalah 55 tahun. Dari penelitian ini didapatkan 31 pasien (88,6%) sudah menikah. Pekerjaan pasien terbanyak adalah ibu rumah tangga yaitu sebanyak 21 pasien (60,0%). Domisili pasien VB terbanyak berasal dari Surabaya, yaitu 25 pasien atau 71,4%, sedangkan yang berdomisili di luar Surabaya sebanyak 10 pasien (28,6%). Pasangan seksual terbanyak adalah suami yaitu 30 pasien (85,7%), sementara 1 pasien (2,9%) menyangkal melakukan hubungan seksual.

Keluhan utama pasien terbanyak berupa duh tubuh vagina tanpa disertai keluhan subyektif sebanyak 16 (45,7%) pasien. Pada keluhan bau, sebagai salah satu

gejala VB didapatkan hanya pada 7 pasien (20%). Lama keluhan terbanyak yaitu dalam waktu >14 hari sebanyak 21 pasien (60,0%).

Penggunaan *vaginal douching* pada pasien kasus baru VB didapatkan pada 6 pasien (17,2%), sebagian besar tidak ada keterangan apakah ada riwayat penggunaan *vaginal douching* sebelumnya pada 29 pasien (82,8%)

Pasien yang sudah mendapat pengobatan sebelumnya sebanyak 10 (28,6%) pasien, pengobatan amoksisilin dan doksisisiklin masing-masing sebanyak 2 pasien (20,0%).

Pada penelitian ini didapatkan macam duh tubuh vagina terbanyak berupa serosa sebesar 25 (71,4%) pasien. Pemeriksaan *Whiff test* dengan hasil positif

Tabel 4. Distribusi diagnosis pasien baru VB Divisi IMS dan URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2007–2011

Diagnosis	Tahun					Jumlah (%)
	2007 (%)	2008 (%)	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)	
Vaginosis Bakterial	2 (50,0)	7 (70,0)	3 (60,0)	10 (100)	6 (100)	28 (80,0)
VB + Bartholinitis	0	1 (10,0)	0	0	0	1 (2,9)
VB + Moloskum kontagiosum	0	1 (10,0)	0	0	0	1 (2,9)
VB + Moloskum kontag. + Inf 2 nd	0	0	1 (20,0)	0	0	1 (2,9)
VB + Kondilomata akuminata	1 (25,0)	0	0	0	0	1 (2,9)
VB + Kondilomata akuminata + KVV	0	0	1 (20,0)	0	0	1 (2,9)
VB + NSGI	1 (25,0)	0	0	0	0	1 (2,9)
VB + Furunkel lab.mayus dekstra	0	1 (10,0)	0	0	0	1 (2,9)
Jumlah	4 (100)	10 (100)	5 (100)	10 (100)	6 (100)	35 (100)

sebesar 2 pasien (5,7%). Kriteria Amsel yang dipenuhi adalah 2 dari 4 kriteria. Mayoritas dari pasien baru tidak ada keterangan apakah dilakukan pemeriksaan *Whiff test* dan pH. Diagnosis yang paling banyak didapatkan adalah vaginosis bakterial saja tanpa keadaan lain sebanyak 28 pasien (80%).

Pengobatan sebagian besar yang diberikan adalah metronidazol yaitu 26 pasien (74,3%). Pemberian doksisisiklin sebagai tata laksana tunggal ataupun disertai dengan metronidazol masing-masing didapatkan pada 2 pasien (5,7%). Proporsi pasien yang melakukan kunjungan ulang hampir seimbang yaitu sebanyak 18 pasien atau 51,4%. Dari penelitian didapatkan mayoritas pasien baru VB mendapatkan konseling saat kunjungan yaitu sebanyak 19 pasien atau 54,3%.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah pasien kasus baru VB selama Januari 2007 sampai Desember 2011 di Divisi IMS URJ RSUD Dr. Soetomo Surabaya sebesar 35 pasien, yang merupakan 0,71% dari seluruh kasus baru divisi IMS URJ RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Data dari penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan hasil catatan medik VB selama periode 2002–2006, jumlah kasus baru VB sebanyak 60 pasien yang dibandingkan dengan seluruh kasus baru divisi IMS sebesar 1,2% dan dibandingkan dengan jumlah kasus baru URJ Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya sebesar 0,2%. Hal ini disebabkan karena pasien sudah mencari pengobatan di klinik lain, baik klinik umum maupun spesialis kulit dan kelamin. Pasien juga dapat membeli obat sendiri langsung di apotek dengan cara bertanya kepada apoteker yang ada.

Kelompok umur terbanyak pada kasus baru VB yaitu kelompok umur 25–44 tahun sebanyak 26 pasien

(74,3%). VB merupakan penyebab utama duh tubuh vagina abnormal pada wanita usia reproduksi.² Aktivitas seksual menyebabkan tingginya jumlah pasien pada kelompok umur ini. Ociviyanti dan kawan-kawan menunjukkan bahwa usia diatas 40 tahun merupakan faktor risiko terjadinya VB. Keadaan ini disebabkan oleh kondisi hipoestrogenik pada umur perimenopausal. Penurunan kadar estrogen menyebabkan peningkatan pH vagina. Hal ini menyebabkan lingkungan yang tidak optimal untuk pertumbuhan *Lactobacillus sp.*, namun kondusif terhadap mikroorganisme penyebab VB lainnya.⁸ Penelitian oleh Cauci dan kawan-kawan pada wanita umur lebih dari 40 tahun didapatkan prevalensi VB wanita perimenopausal lebih tinggi daripada wanita usia subur dan pascamenopause, selain itu kadar *Lactobacillus sp.* menurun sesuai dengan umur.⁹

Pasien yang sudah menikah sebanyak 31 pasien (88,6%) didapatkan pada penelitian ini. Hubungan antara VB dengan aktifitas seksual masih menjadi perdebatan. Walaupun *G. vaginalis* ditemukan lebih sering pada wanita yang aktif secara seksual, 10–31% remaja wanita yang tidak aktif secara seksual ditemukan hasil kultur positif terhadap *G. vaginalis*.² Pada penelitian ini didapatkan pekerjaan ibu rumah tangga sebanyak 21 pasien (22,8%). Hal ini dapat disebabkan karena pasien tersebut mempunyai waktu cukup banyak untuk memeriksakan diri dibandingkan dengan pasien yang mempunyai pekerjaan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien kasus baru VB berasal dari Surabaya yaitu sebanyak 25 pasien (71,4%) dan domisili luar Surabaya sebanyak 10 pasien (28,6%). Berdasarkan hasil catatan medik pada periode 2002–2006 didapatkan peningkatan pasien yang berdomisili di luar Surabaya sebesar 6 pasien (10%). Hal ini disebabkan karena meningkatnya

kepercayaan masyarakat terhadap RSUD Dr. Soetomo Surabaya sebagai pusat kesehatan.

Keluhan utama yang terbanyak pada pasien kasus baru VB yaitu duh tubuh vagina tanpa disertai keluhan yang didapatkan pada 16 pasien (45,7%). Keluhan gatal sebanyak 15 pasien (42,8%). Hal ini berbeda dengan hasil catatan medik periode 2002-2006, gatal menempati posisi pertama keluhan utama dengan 22 pasien (36,7%) dan tanpa keluhan merupakan posisi terakhir dengan 5 pasien (8,3%). Pada pasien kasus baru VB didapatkan pasien dengan keluhan bau sebanyak 7 pasien (20%) dan tanpa keluhan bau sebanyak 1 pasien (2,8%). Hampir separuh pasien VB tidak memberikan gejala apapun. Pada pasien VB dengan gejala, keluhan yang sering didapatkan yaitu bau dan rasa gatal.¹ Keluhan tersebut disebabkan oleh peningkatan Amin terutama Trimethylamine yang dihasilkan oleh mikroorganisme yang dicurigai menjadi penyebab VB yaitu *G. vaginalis*, *M. hominis*, dan *Mobiluncus* spp.²

Pasangan seksual terbanyak adalah suami pada 20 pasien (85,7%). Dari 35 pasien kasus baru VB terdapat 1 pasien (2,9%) yang menyangkal telah melakukan *coitus supectus*. Hubungan antara hubungan seksual dan penularan VB sendiri masih belum dapat dibuktikan dengan jelas. Hal ini terlihat dari adanya pasien VB yang belum pernah melakukan hubungan seksual. Koumans dan kawan-kawan melaporkan dari 3739 pasien VB yang diteliti, sebanyak 18,8% tidak pernah berhubungan seksual sebelumnya.¹⁰

Douching, hubungan seksual yang baru dilakukan, dan infeksi penyerta dapat mengubah bentuk duh tubuh vagina yang dikaitkan dengan VB.² VB sering dikaitkan pula dengan pasangan seksual multipel baik pria dan wanita, pasangan seksual baru dan absennya penggunaan kondom.³ Ociviyanti dan kawan-kawan melaporkan pasangan seksual yang tidak dilakukan sirkumsisi merupakan faktor risiko terjadinya VB.¹¹ Hal ini disebabkan karena membran mukosa preputium lebih rentan terhadap trauma dan menjadi jalan masuk bakteri patogen.¹²

Pada penelitian ini didapatkan 10 pasien yang sudah mendapat pengobatan sebelumnya (10,4%). Dari 10 pasien ini didapatkan obat yang telah digunakan adalah amoksisilin dan dosisiklin masing-masing sebesar 20% atau pada 2 pasien. Sebagian besar pasien mengaku tidak tahu nama obatnya yaitu pada 6 pasien (60%). Penggunaan amoksisilin yang bebas pada masyarakat dapat mendukung penggunaan antibiotik jenis ini pada pasien VB. Faktor biaya juga mendukung

tingginya penggunaan amoksisilin, harga amoksisilin lebih murah dibandingkan metronidazol dan klindamisin.

Penggunaan *vaginal douching* didapatkan pada 6 pasien atau 17,2%, sebagian besar tidak ada keterangan yang tertulis pada status sebesar 82,8% atau 29 pasien. *Vaginal douching* seringkali dikaitkan dengan terjadinya VB. Penggunaan *vaginal douching* dapat mengganggu ekosistem flora normal vagina dan penghentian penggunaan *vaginal douching* dikatakan dapat menurunkan risiko terjadinya VB.^{13,14}

Penelitian ini menunjukkan bahwa macam duh tubuh vagina terbanyak yaitu serosa sebesar 25 pasien (71,4%). Bakteri anaerob Gram negatif menghasilkan enzim penghancur musin dalam jumlah banyak dan diperkirakan sebagai penyebab peningkatan duh tubuh vagina.² Cairan duh tubuh vagina dapat berwarna putih atau keabu-abuan.¹⁵

Data yang diperoleh menyebutkan hanya 2 pasien yang dilakukan *whiff test* dengan hasil positif (5,7%). Pada sebagian besar pasien tidak didapatkan keterangan apakah sudah dilakukan *whiff test* yaitu pada 33 pasien (94,7%). *Whiff test* merupakan salah satu pemeriksaan yang khas didapatkan pada kasus VB. *Whiff test* atau *Sniff test* atau tes amin dilakukan dengan cara meneteskan KOH 10% pada duh tubuh vagina. Hasil positif pada *Whiff test* yaitu bau amis atau *fishy odor*. Penelitian oleh Shahzadi Neelam pada 80 pasien dengan diagnosis vaginosis bakterial melaporkan sensitivitas pada *Whiff test* sebesar 87% dan spesifisitas 96%.¹⁶

Pemeriksaan laboratorium dilakukan 100% pada semua pasien. Hasil 100% didapatkan pada pemeriksaan sediaan gram ditemukan *clue cells* pada $\geq 20\%$ jumlah sel epitel. *Clue cells* merupakan sel skuamosa epitel vagina yang dipenuhi oleh bakteri vagina. Batas dinding sel menjadi tidak jelas akibat penempelan oleh bakteri-bakteri bentuk batang atau kokus misalnya *Gardnerella*, *Mobiluncus* dan bakteri lainnya. *Lactobacillus* dapat juga menempel pada sel epitel vagina walaupun jarang dengan konsentrasi yang tinggi sehingga menyerupai *clue cells*.^{16,17}

Diagnosis terbanyak pada penelitian adalah VB sebanyak 80% atau pada 28 pasien. Diagnosis VB ditegakkan berdasarkan kriteria Amsel. Wanita yang menderita VB dikaitkan dengan peningkatan risiko tertularnya IMS lainnya seperti HIV, gonore, klamidia dan herpes simpleks.³ Kerentanan terhadap penularan IMS ini dihubungkan dengan penurunan perlindungan oleh *lactobacillus*, peningkatan flora abnormal dan

penurunan sekresi leukosit protease inhibitor oleh vagina.^{17,18}

Dari data penelitian, metronidazol merupakan obat yang paling sering diberikan sebesar 74,3% kasus. Penatalaksanaan lainnya adalah metronidazol dengan kombinasi terapi lainnya. Antibiotik lainnya yang digunakan adalah klindamisin sebesar 2,9%, doksisisiklin 5,7% dan eritromisin 2,9%.

Penatalaksanaan lini pertama VB pada wanita yang tidak hamil adalah metronidazol 500 mg secara oral sebanyak dua kali dalam satu hari selama 7 hari, atau metronidazol gel 0,75%, satu aplikator penuh (5 g) intravagina, sekali sehari selama 5 hari atau klindamisin krim 2%, satu aplikator penuh (5 g) intravagina pada waktu tidur selama 7 hari. Regimen alternatif lainnya adalah tinidazol 2 g secara oral sekali sehari selama 3 hari atau tinidazol 1 g secara oral sekali sehari selama 5 hari atau klindamisin 300 mg secara oral dua kali sehari selama 7 hari atau klindamisin 100 mg intravagina bentuk ovula sekali sehari pada waktu sebelum tidur selama 3 hari.³ Hal ini sesuai dengan Pedoman Nasional Penanganan IMS tahun 2011 yang dikeluarkan oleh Kemenkes RI bersama KSMKI yaitu pada wanita yang tidak hamil dapat diberikan metronidazol 2 gram per oral dosis tunggal atau metronidazol dua kali 500 mg selama 7 hari atau klindamisin 300 mg dua kali sehari secara oral selama 7 hari.¹⁹

Beberapa penelitian melaporkan kesembuhan VB sebesar 71-89% atau lebih pada wanita dalam jangka waktu 1 bulan sesudah terapi. Walaupun resistensi terhadap metronidazol telah dilaporkan, namun metronidazol masih menjadi terapi standar terhadap infeksi bakteri anaerob, seperti *Gardnerella vaginalis*.²⁰ Penatalaksanaan alternatif VB lainnya yaitu memulihkan ekosistem flora normal vagina dengan cara menggunakan formula *Lactobacillus* intravagina. Efikasi penatalaksanaan alternatif ini belum dibuktikan melalui penelitian skala besar, *well-controlled*, *randomized* dan *double-blind*. Terapi rutin terhadap pasangan seksual pasien tidak disarankan karena berdasarkan beberapa penelitian menunjukkan respons pasien terhadap terapi dan rekurensi tidak dipengaruhi oleh terapi pada pasangan seksual.³

Penelitian ini menunjukkan sebesar 18 pasien VB baru (51,4%) tidak kontrol ulang, sedangkan 9 pasien (25,7%) kontrol satu kali. Kriteria sembuh jika tidak didapatkan/ hilangnya 2/> kriteria Amsel dan hasil terapi diperiksa satu minggu atau satu bulan sesudah

terapi.² Berdasarkan *US Center for Disease Control and Prevention's Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines 2010* kunjungan ulang tidak diperlukan apabila keluhan sudah tidak ada, namun pasien disarankan untuk kunjungan ulang apabila keluhan tetap muncul.³

Berdasarkan data yang didapat, hampir separuh dari pasien kasus baru VB mendapat konseling saat kunjungan (54,3%). Pemberian edukasi seperti penggunaan kondom, pemakaian *vaginal douching* dan penggunaan antibiotik yang tepat penting untuk mencegah kekambuhan VB. Rekurensi pada pasien VB seringkali terjadi, sehingga pasien disarankan untuk melakukan kunjungan ulang apabila keluhan lama muncul kembali.³

Penelitian ini menunjukkan bahwa penurunan kasus baru VB dibandingkan dengan hasil catatan medik periode 2002-2006. Penelitian ini menambahkan data baru mengenai penggunaan *vaginal douching* yang hanya dilakukan oleh 6 pasien (17,2%). Secara keseluruhan gambaran umum kasus baru VB di RSUD Dr. Soetomo Surabaya menunjukkan insidensi kecil (0,10%) dengan kejadian terbanyak pada kelompok usia seksual aktif 25-44 tahun (74,3%) dan keluhan utama terbanyak yaitu duh tubuh vagina tanpa disertai keluhan subjektif lainnya (45,7%).

KEPUSTAKAAN

1. Murtiastutik D. Vaginosis bakterial. Dalam: Barakbah J, Lumintang H, Martodihardjo S, editor. Infeksi menular seksual. Surabaya: AUP; 2008. h.72-83.
2. Sharon H, Jeanne M, Holmes KK. Bacterial vaginosis. In: Holmes KK, Sparling PF, Stamm WE, Piot P, Wasserheit JN, Corey L, et al., editors. Sexually transmitted disease. 4th ed. New York: McGraw Hill; 2008. p.737-68.
3. Center for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines. MMWR Morb Mortal Wkly Rep; 2010; p.56-8. [cited 12 August 2013]. Available from: www.cdc.gov/std/treatment/2010/stdtreatment2010-rr5912.pdf.
4. Fernandopulle RC. An overview on approach to diagnosis and management of vaginal discharge in gynaecological practice. Sri Lanka J Obstet Gynaecol 2012; 34:73-8.
5. Bhalla P, Chawla R, Garg S, Singh MM, Raina U,

- Bhalla R, et al. Prevalence of bacterial vaginosis among women in Delhi, India. *Indian J Med Res* 2007; 125:167-72.
6. Joesoef MR, Karundeng A, Runtupalit C, Moran JS, Lewis JS, Ryan CA. High rate of bacterial vaginosis among women with intrauterine devices in Manado, Indonesia. *Contraception* 2001; 64:169-72.
 7. Lumintang, H, Martodihardjo S, Barakbah J. Fluor albus. Dalam : Panitia Medik Farmasi dan Terapi RSUD Dr. Soetomo, editor. Pedoman diagnosis dan terapi Bag/SMF Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. Edisi ketiga. 2005. Surabaya: RSUD Dr. Soetomo Surabaya;2005.h.130-2.
 8. Rauh VA, Culhane JF, Hogan VK. Bacterial vaginosis: a public health problem for women. *JAMWA* 2000; 5:220-4.
 9. Cauci S, Driussi S, De santo D. Prevalence of bacterial vaginosis and vaginal flora changes in peri- and postmenopausal women. *J Clin Microbiol* 2002; 40(6):2147.
 10. Koumans EH, Sternberg M, Bruce C, McQuillan G. The prevalence of bacterial vaginosis in the united states 2001-2004; Associations with symptoms, sexual behaviors, and reproductive health. *Sex Transm Dis* 2007; 34:864-9.
 11. Ociviyanti D, Rosana Y, Wibowo N. Profil flora vagina dan tingkat keasaman vagina perempuan Indonesia. *Majalah Obstet Ginekol Indonesia* 2009; 33:124-31.
 12. Hankins C. Male circumcision: implications for women as sexual partners and parents. *Reprod Health Matters* 2007; 15:62-7.
 13. Brotman RM, Klebanoff MA, Nansel TR. A longitudinal study of vaginal douching and bacterial vaginosis: a marginal structural modeling analysis. *Am J Epidemiol* 2008; 168:188-96.
 14. Brotman RM, Ghanem KG, Klebanoff MA. The effect of vaginal douching cessation on bacterial vaginosis: a pilot study. *Am J Obstet Gynecol* 2008;198:628.e1-628.e7.
 15. Rosen T. Gonorrhea, mycoplasma, and vaginosis. In: Wolf K, Goldsmith L, Katz S, Gilchrist B, Paller A, Leffell O, editors. *Fitzpatrick's dermatology in general medicine*. 8th ed. New York: McGraw-Hill;2012. p.2524-6.
 16. Shahzadi N, Sohail I. Rapid clinical diagnostic test for bacterial vaginosis and its predictive value. *Int J Pathol* 2010; 8:50-2.
 17. Martin HL, Richardson BA, Nyange PM. Vaginal lactobacilli, microbial flora, and risk of human immunodeficiency virus type 1 and sexually transmitted disease acquisition. *J Infect Dis* 1999; 180:1863-8.
 18. Draper DL, Landers DV, Krohn MA. Levels of vaginal secretory leucocyte protease inhibitors are decreased in women with lower reproductive tract infections. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 83:1243-8.
 19. Daili SF, Indriatmi W, Wandura T, Hastuti EB, Sukmaputri IO, editor. Pedoman penatalaksanaan infeksi menular seksual 2011. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan; 2011.
 20. Loeffmark S, Edlund C, Nord CE. Metronidazole is still the drug of choice for treatment of anaerobic infections. *Clin Infect Dis* 2010; 50(Suppl.):S16-23.