

GIÁ TRỊ CỦA TIÊU CHUẨN AMSEL TRONG CHẨN ĐOÁN XÁC ĐỊNH VIÊM ÂM ĐẠO DO VI KHUẨN

Dương Thị Thu¹, Lê Hữu Doanh², Lê Hạ Long Hải^{1,2}
Phạm Quỳnh Hoa², Đỗ Thị Thu Hiền², Trần Thị Huyền^{1,2}
Định Hữu Nghị^{1,2} và Nguyễn Thị Hà Vinh^{1,2,✉}

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Da liễu Trung ương

Nghiên cứu tiến hành trên 290 bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện Da liễu Trung ương vì hội chứng tiết dịch âm đạo, sử dụng thang điểm Nugent và tiêu chuẩn Amsel để chẩn đoán viêm âm đạo do vi khuẩn (*Bacterial vaginosis - BV*). Khảo sát độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính và giá trị dự đoán âm tính của tiêu chuẩn Amsel sử dụng thang điểm Nugent làm tiêu chuẩn vàng. Kết quả: Hệ số Kappa có kết quả là 0,81 cho thấy độ tin cậy của hai phương pháp chẩn đoán. So với thang điểm Nugent, tiêu chuẩn Amsel có độ nhạy 85,5%, độ đặc hiệu 96,1%, giá trị dự đoán dương tính là 85,5%, giá trị dự đoán âm tính là 96,1%, độ chính xác là 0,81. Kết luận: Tiêu chuẩn Amsel có sự thống nhất cao với thang điểm Nugent, có thể áp dụng rộng rãi trong thực hành lâm sàng, đặc biệt tại các đơn vị y tế cơ sở để chẩn đoán xác định BV.

Từ khóa: Bacterial vaginosis, thang điểm Nugent, tiêu chuẩn Amsel, nhuộm Gram.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm âm đạo do vi khuẩn (*Bacterial vaginosis - BV*) được đặc trưng bởi tình trạng ra nhiều khí hư nhưng không có biểu hiện đau, không có biểu hiện viêm âm hộ - âm đạo. Đây là một trong những nguyên nhân phổ biến nhất gây hội chứng tiết dịch âm đạo, chiếm khoảng 30% trong số tất cả các nguyên nhân.¹ Theo Javed (2019), ước tính có khoảng 21,1 triệu phụ nữ trên toàn thế giới hiện mắc BV.¹ BV có thể đưa đến nhiều biến chứng nguy hiểm như nhiễm trùng nội mạc tử cung, nhiễm trùng vùng chậu, làm tăng nguy cơ sẩy thai, vỡ ối sớm, đẻ non, chửa ngoài tử cung, tăng tính nhạy cảm với nhiễm HIV và một số bệnh nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục

khác.¹⁻³ Một trong những điểm quan trọng của BV là đa số bệnh nhân (50 - 75%) bị bệnh không có biểu hiện lâm sàng đặc trưng (khí hư màu trắng xám, đồng nhất, mùi tanh sau khi giao hợp hoặc trong kỳ kinh nguyệt).⁴ Do đó, chẩn đoán xác định BV chủ yếu dựa trên xét nghiệm dịch âm đạo (nhuộm Gram) và cần dựa trên bộ tiêu chuẩn và hoặc thang điểm cụ thể.⁵ Trong thực hành lâm sàng, chẩn đoán xác định BV thường dựa trên thang điểm Nugent và hoặc tiêu chuẩn Amsel.⁶ Tiêu chuẩn Amsel được xây dựng từ năm 1983 gồm 4 tiêu chí: tăng tiết dịch âm đạo trắng xám đồng nhất; pH của dịch tiết lớn hơn 4,5; có mùi amin khi nhỏ dung dịch kali hydroxit 10% vào một giọt dịch tiết âm đạo; sự hiện diện của tế bào clue trên tiêu bản soi tươi. Chẩn đoán xác định BV khi đáp ứng ít nhất 3 tiêu chí. Đây là bộ tiêu chuẩn khá đơn giản, có thể dễ dàng áp dụng, đặc biệt tại các đơn vị y tế cơ sở. Tuy nhiên, bộ tiêu chuẩn này có điểm hạn chế là bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Hà Vinh

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: nguyenhavinh@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 25/01/2024

Ngày được chấp nhận: 14/03/2024

thụt rửa âm đạo, quan hệ tình dục...⁷ Do đó, thang điểm Nugent ra đời vào năm 1991 nhằm tăng độ đặc hiệu (97.3%) và độ nhạy (65.6%) trong chẩn đoán xác định BV.^{5,6} Thang điểm này được tính dựa trên tiêu bản nhuộm Gram đếm số lượng vi khuẩn *Lactobacilli* và các loài vi khuẩn khác (*Gardnerella vaginalis*, *Prevotella* và *Mobiluncus*), tổng điểm ≥ 7 được chẩn đoán xác định là BV. Mặc dù, thang điểm Nugent được xem là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán xác định BV nhưng lại khó áp dụng rộng rãi vì những yêu cầu liên quan đến kĩ thuật xét nghiệm, bao gồm cơ sở vật chất và nhân viên y tế.⁸ Một vấn đề được đặt ra là mối liên quan giữa tiêu chuẩn Amsel và thang điểm Nugent như thế nào? Có sự thống nhất giữa hai bộ tiêu chuẩn này trong chẩn đoán xác định BV không? Để giải đáp vấn đề này, từ năm 2010, Menard và cộng sự dựa trên phương pháp PCR, cho thấy có sự thống nhất giữa thang điểm Nugent và tiêu chuẩn Amsel (giá trị kappa=0,81, khoảng tin cậy 95%: 0,70 - 0,81).⁹

Tại Việt Nam, tiêu chuẩn Amsel vẫn là bộ tiêu chuẩn được áp dụng thường quy trong thực hành lâm sàng. Tuy nhiên, chưa có một nghiên cứu nào xác định giá trị của nó trong chẩn đoán xác định BV. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: Xác định giá trị của tiêu chuẩn Amsel trong chẩn đoán xác định BV trên các bệnh nhân có biểu hiện hội chứng tiết dịch âm đạo tại Bệnh viện Da liễu Trung ương trong giai đoạn 2022 - 2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Đối tượng tham gia nghiên cứu là các phụ nữ đến khám vì hội chứng tiết dịch âm đạo tại Bệnh viện Da liễu Trung ương trong thời gian từ tháng 10/2022 đến tháng 6/2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân nữ tuổi 15 - 49, có chồng hoặc

đã từng quan hệ tình dục, có các biểu hiện lâm sàng của hội chứng tiết dịch âm đạo bao gồm bất thường về số lượng, màu sắc, mùi của khí hư, kèm theo các triệu chứng ngứa rát vùng âm đạo hoặc viêm cổ tử cung mủ nhày.

- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân đang có kinh nguyệt, đang có thai.

- Bệnh nhân đã dùng thuốc kháng sinh, kháng nấm trong vòng 4 tuần.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu: Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho ước tính 1 tỷ lệ trong quần thể:

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \cdot \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: p là tỷ lệ bệnh nhân nữ giới bị BV trong số các bệnh nhân nữ bị hội chứng tiết dịch âm đạo, p tính theo nghiên cứu của Nwadioha S và cộng sự là 21,8%.¹⁰ Thay vào công thức trên cỡ mẫu tối thiểu cần nghiên cứu là 260. Thực tế, chúng tôi thu nhận 290 bệnh nhân vào nghiên cứu.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Tại Bệnh viện Da liễu Trung ương từ tháng 10/2022 đến tháng 6/2023.

Vật liệu nghiên cứu: Bệnh án mẫu, kính hiển vi, phiến kính, bộ nhuộm Gram.

Các bước tiến hành: Bệnh nhân đến khám tại khoa khám bệnh, Bệnh viện Da liễu Trung ương vì biểu hiện của hội chứng tiết dịch âm đạo được hỏi bệnh, khám lâm sàng, làm xét nghiệm lấy bệnh phẩm dịch âm đạo. Chấm điểm BV theo tiêu chuẩn Amsel. Bệnh phẩm được nhuộm Gram và chấm điểm theo thang điểm Nugent.

Tiêu chuẩn Amsel:

Chẩn đoán BV theo tiêu chuẩn Amsel dựa

vào ít nhất 3 trong 4 tiêu chuẩn sau⁶:

- Dịch âm đạo màu trắng xám đồng nhất dính vào thành âm đạo.
- pH âm đạo $\geq 4,5$.

- Thử nghiệm amine (test Sniff) có mùi cá ươn.

- Có tế bào Clue (Clue cells).

Thang điểm Nugent:

Bảng 1. Thang điểm Nugent

Điểm	Hình thái vi khuẩn		
	Trực khuẩn <i>Lactobacillus</i>	Vi khuẩn <i>Gardnerella</i> , vi khuẩn kỵ khí	<i>Mobiluncus</i>
0	> 30	0	0
1	5 - 30	< 1	1 - 5
2	1 - 4	1 - 4	> 5
3	< 1	5 - 30	5 - 30
4	0	> 30	> 30

Tổng số điểm = *Lactobacillus* + *G. vaginalis* + *Mobiluncus*

Thang điểm Nugent được tính từ 0 đến 10.

Phân loại điểm: 0 - 3 điểm: bình thường, 4 - 6 điểm: nghi ngờ BV, 7 - 10 điểm: BV thật sự.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, điểm Nugent 4 - 6 điểm được xếp vào nhóm không phải BV (Bảng 3).

Xử lý số liệu

Số liệu được mã hóa và xử lý theo thuật toán thống kê trên máy tính sử dụng phần mềm SPSS 25. Các biến định tính được mô tả bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. Tính độ nhạy độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính, âm tính, kiểm định Kappa để xác định độ đồng thuận giữa 2 biến định tính. (Độ mạnh của chỉ số Kappa: 0,81 - 1: rất tốt, 0,61 - 0,8: tốt, 0,41 - 0,6: trung bình, 0,21 - 0,4: khá, < 0,2: kém).

1. Đặc điểm chung của bệnh nhân bị BV

Bảng 2. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ %
Tuổi TB ($\bar{x} \pm SD$, min - max)	28,18 (16 - 49)	

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh Bệnh viện Da liễu Trung ương theo quyết định số 70/HĐĐĐ-BVDLTW ngày 1/9/2022. Việc tham gia của đối tượng nghiên cứu là hoàn toàn tự nguyện, đối tượng có quyền từ chối tham gia nghiên cứu, được phép dừng tham gia nghiên cứu và việc này không ảnh hưởng gì đến việc điều trị và chăm sóc tại bệnh viện.

III. KẾT QUẢ

Nghiên cứu trên 290 bệnh nhân đến khám vì hội chứng tiết dịch âm đạo tại Bệnh viện Da liễu Trung ương chúng tôi thu được kết quả như sau:

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ %
<i>Nhóm tuổi</i>		
15 - 19	17	5,9
20 - 29	166	57,2
30 - 39	73	25,2
40 - 49	34	11,7
<i>Tiền sử điều trị tiết dịch âm đạo bất thường</i>		
Chưa bị	124	42,8
Đã điều trị 1 lần	64	22,1
Đã điều trị 2 lần	21	7,2
Đã điều trị > 2 lần	81	27,9
<i>Tuổi quan hệ tình dục lần đầu tiên</i>		
< 18	32	11,0
18 - 22	191	65,9
> 22	66	22,8
Không nhớ	1	0,3
<i>Triệu chứng cơ năng</i>		
Tiểu đau buốt	43	14,8
Ngứa âm đạo	167	57,6
Đau rát khi giao hợp	77	26,6

Tuổi trung bình của các bệnh nhân đến khám là 28,18 tuổi. Nhóm tuổi thường gặp nhất là nhóm 20 - 29 tuổi (57,2%). Phụ nữ chưa điều trị viêm âm đạo lần nào chiếm 42,8%, đã điều trị 1 lần chiếm 22,1%. Hầu hết tuổi quan hệ tình

dục lần đầu tiên tập trung từ 18 - 22 tuổi chiếm 65,9%. Triệu chứng cơ năng của các bệnh nhân chủ yếu là ngứa âm đạo chiếm 57,6%.

2. So sánh tiêu chuẩn Amsel với tiêu chuẩn Nugent trong chẩn đoán BV

Bảng 3. So sánh tiêu chuẩn Amsel và tiêu chuẩn Nugent trong chẩn đoán BV

Tiêu chuẩn Amsel	Thang điểm Nugent			Tổng số
	Nhóm viêm âm đạo do vi khuẩn (≥ 7)	Nhóm trung gian (4 - 6)	Nhóm bình thường (0 - 3)	
Dương tính	53	5	4	62
Âm tính	9	15	204	228
Tổng số	62	20	208	290

Trên cơ sở thang điểm Nugent, 62 (21,4%) bệnh nhân được chẩn đoán BV, 20 (6,9%) bệnh

nhân có vi hệ trung gian, 208 (71,7%) bệnh nhân có vi hệ âm đạo bình thường. Đối chiếu

62 bệnh nhân BV này với tiêu chuẩn Amsel, có bệnh nhân có Amsel âm tính.
53 (85,5%) bệnh nhân có Amsel dương tính, 9

Bảng 4. Bảng 2x2 so sánh tiêu chuẩn Amsel và tiêu chuẩn Nugent trong chẩn đoán BV (trong đó xếp phân loại thang điểm Nugent nhóm 2 là âm tính)

Tiêu chuẩn Amsel	Thang điểm Nugent		
	Viêm âm đạo do vi khuẩn (≥ 7)	Bình thường (0 - 3) và trung gian (4 - 6)*	Tổng số
Dương tính	53	9	62
Âm tính	9	219	228
Tổng số	62	228	290

(Phân loại thang điểm Nugent nhóm 2 là âm tính)

Từ đó áp dụng công thức, tính được độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính, giá trị dự đoán âm tính, chỉ số Kappa ta thu được kết quả:

Bảng 5. Độ nhạy, độ đặc hiệu và các giá trị dự đoán dương tính, âm tính của tiêu chuẩn Amsel sử dụng thang điểm Nugent làm tiêu chuẩn vàng cho chẩn đoán BV trong các đối tượng nghiên cứu

	Cách tính	Kết quả (%)
Độ nhạy	$= 53/62 \times 100\%$	85,5%
Độ đặc hiệu	$= 219/228 \times 100\%$	96,1%
Giá trị dự đoán dương tính	$= 53/62 \times 100\%$	85,5%
Giá trị dự đoán âm tính	$= 219/228 \times 100\%$	96,1%
Chỉ số Kappa	$= (0,938 - 0,664)/(1 - 0,664)$	0,81

Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính và giá trị dự đoán âm tính, chỉ số Kappa của tiêu chuẩn Amsel khi sử dụng thang điểm Nugent làm tiêu chuẩn lần lượt là 85,5%, 96,1%, 85,5%, 96,1%, 0,81.

IV. BÀN LUẬN

Nhiều thang điểm, tiêu chuẩn được đưa ra để chẩn đoán BV, đến nay những nghiên cứu trong vấn đề này vẫn tiếp tục. Năm 1980, tiêu chuẩn Amsel lần đầu tiên được đưa ra để chẩn đoán BV dựa theo lâm sàng.¹¹ Năm 1989, nhà khoa học Spiegel đưa ra 1 hệ thống phân

điểm dựa trên tiêu bản nhuộm Gram, hệ thống phân điểm này sau này được chuẩn hóa lại bởi Nugent (1991).^{5,12} Sau đó đến năm 1994, Ison đưa ra một hệ thống điểm đơn giản hơn để phân tích tiêu bản nhuộm Gram dịch âm đạo, được công bố vào năm 2002.^{13,14} Chấm điểm thang điểm Nugent trên tiêu bản nhuộm Gram dịch âm đạo yêu cầu tốn thời gian, chi phí, có phòng thí nghiệm và người đọc có kinh nghiệm. Tiêu chuẩn Amsel đáp ứng được tiêu chí đơn giản, nhanh chóng, chính xác và vẫn có giá trị chẩn đoán xác định tương tự như thang điểm

Nugent.¹⁵ Nhược điểm lớn nhất của tiêu chuẩn Amsel là kết quả có thể bị ảnh hưởng bởi các yếu tố như hoạt động tình dục gần đây, chu kỳ kinh nguyệt, thụt rửa âm đạo.⁷ Nhược điểm này có thể khắc phục bởi chấm điểm BV dựa trên tiêu bản nhuộm Gram dịch âm đạo bằng thang điểm Nugent và/hoặc tiêu chuẩn Hay/Ison.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có mối liên quan chặt chẽ giữa tiêu chuẩn Amsel dương tính và thang điểm Nugent nhóm viêm âm đạo do vi khuẩn (≥ 7 điểm), giữa Amsel âm tính và thang điểm Nugent nhóm bình thường và nhóm trung gian. Chúng tôi cũng nhận thấy sự tương đồng cao về độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính, giá trị dự đoán âm tính và chỉ số Kappa cho tiêu chuẩn Amsel khi so sánh với thang điểm Nugent (85,5%, 96,1%, 85,5%, 96,1%, 0,81). Kết quả này tương tự như nghiên cứu của Taj (2012) với độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính và giá trị dự đoán âm tính của tiêu chuẩn Amsel khi sử dụng thang điểm Nugent làm tiêu chuẩn vàng là 77%, 91%, 97%, 53%.¹⁶ Dadhwal (2010) đã báo cáo độ nhạy, độ đặc hiệu và giá trị dự đoán dương tính và giá trị dự đoán âm tính của tiêu chuẩn Amsel so với thang điểm Nugent là 51,2%, 98,0%, 71,0% và 95,5%.¹⁷ Do đó, ở những cơ sở y tế không có đủ điều kiện hoặc trong những điều kiện nhất định, tiêu chuẩn của Amsel có thể được sử dụng thay thế có thang điểm Nugent để chẩn đoán BV.¹⁸

V. KẾT LUẬN

So với thang điểm Nugent, tiêu chuẩn Amsel có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính và âm tính cao trong chẩn đoán xác định viêm âm đạo do vi khuẩn. Có thể áp dụng rộng rãi tiêu chuẩn Amsel trên lâm sàng, đặc biệt ở các cơ sở y tế có sự hạn chế về trang thiết bị xét nghiệm cũng như nhân viên y tế như tại y tế cơ sở.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Javed A, Parvaiz F, Manzoor S. Bacterial vaginosis: An insight into the prevalence, alternative treatments regimen and its associated resistance patterns. *Microb Pathog*. 2019;127:21-30. doi:10.1016/j.micpath.2018.11.046
2. Spear GT, St John E, Zariffard MR. Bacterial vaginosis and human immunodeficiency virus infection. *AIDS Res Ther*. 2007;4:25. doi:10.1186/1742-6405-4-25
3. Mania-Pramanik J, Kerkar SC, Salvi VS. Bacterial vaginosis: A cause of infertility? *Int J STD AIDS*. 2009;20(11):778-781. doi:10.1258/ijsa.2009.009193
4. Peebles K, Velloza J, Balkus JE. High Global Burden and Costs of Bacterial Vaginosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sexually Transmitted Diseases*. 2019;46(5):304-311. doi:10.1097/OLQ.0000000000000972
5. Nugent RP, Krohn MA, Hillier SL. Reliability of diagnosing bacterial vaginosis is improved by a standardized method of gram stain interpretation. *J Clin Microbiol*. 1991;29(2):297-301.
6. Chaijareenont K, Sirimai K, Boriboonhirunsarn D. Accuracy of Nugent's score and each Amsel's criteria in the diagnosis of bacterial vaginosis. *J Med Assoc Thai*. 2004;87(11):1270-1274.
7. CDC. Bacterial Vaginosis - STI Treatment Guidelines. 2022.
8. Lokken EM, Jisuvei C, Oyaró B. Nugent Score, Amsel's Criteria, and a Point-of-Care Rapid Test for Diagnosis of Bacterial Vaginosis: Performance in a Cohort of Kenyan Women. *Sexually Transmitted Diseases*. 2022;49(1):e22. doi:10.1097/OLQ.0000000000001469
9. Menard JP, Mazouni C, Fenollar F. Diagnostic accuracy of quantitative real-time PCR assay versus clinical and Gram stain identification of bacterial vaginosis. *Eur J Clin*

Microbiol Infect Dis. 2010;29(12):1547-1552. doi:10.1007/s10096-010-1039-3

10. Nwadioha S, Egesie JO, Emejuo H. Prevalence of pathogens of abnormal vaginal discharges in a Nigerian tertiary hospital. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine.* 2010;3(6):483-485. doi:10.1016/S1995-7645(10)60116-2

11. Amsel R, Totten PA, Spiegel CA, et al. Nonspecific vaginitis. Diagnostic criteria and microbial and epidemiologic associations. *Am J Med.* 1983;74(1):14-22. doi:10.1016/0002-9343(83)91112-9

12. Spiegel CA, Amsel R, Holmes KK. Diagnosis of bacterial vaginosis by direct gram stain of vaginal fluid. *J Clin Microbiol.* 1983;18(1):170-177. doi:10.1128/jcm.18.1.170-177.1983

13. Hay PE, Lamont RF, Taylor-Robinson D, et al. Abnormal bacterial colonisation of the genital tract and subsequent preterm delivery and late miscarriage. *BMJ.* 1994;308(6924):295-298. doi:10.1136/bmj.308.6924.295

14. Ison C, Hay P. Validation of a simplified

grading of Gram stained vaginal smears for use in genitourinary medicine clinics. *Sex Transm Infect.* 2002;78(6):413-415. doi:10.1136/sti.78.6.413

15. Mala R, Sood S, Kapil A. Comparison of Amsel's criteria with low and high Nugent's scores for the diagnosis of bacterial vaginosis. *Indian J Sex Transm Dis AIDS.* 2022;43(1):56-58. doi:10.4103/ijstd.ijstd_67_21

16. Taj Y, Nasir D, Kahkashan N, et al. Sensitivity and Specificity of Rapid Clinical Diagnostic Test for Bacterial Vaginosis and its Analytical Value. 2012;6.

17. Dadhwal V, Hariprasad R, Mittal S. Prevalence of bacterial vaginosis in pregnant women and predictive value of clinical diagnosis. *Arch Gynecol Obstet.* 2010;281(1):101-104. doi:10.1007/s00404-009-1089-x

18. Mengistie Z, Woldeamanuel Y, Asrat D, et al. Comparison of Clinical and Gram Stain Diagnosis Methods of Bacterial Vaginosis Among Pregnant Women in Ethiopia. *J Clin Diagn Res.* 2013;7(12):2701-2703. doi:10.7860/JCDR/2013/5872.3736

Summary

COMPARISON OF AMSEL'S CLINICAL CRITERIA WITH NUGENT'S SCORING SYSTEM FOR DIAGNOSIS OF BACTERIAL VAGINOSIS

This present study was conducted to validate diagnostic tests of BV in 290 women in National Hospital of Dermatology and Venereology, Amsel's criteria and Nugent scoring system were used to diagnose BV. Nugent scoring system was considered the gold standard and sensitivity, specificity, positive predictive value and negative predictive value of Amsel's criteria were compared with those of Nugent scoring system. *Results:* Kappa coefficient was used to assess the diagnostic value of Nugent scoring system and Amsel's criteria. Kappa coefficient was found 0.81, which confirms the reliability of both diagnostic methods. As compared to Nugent scoring system, Amsel's criteria enjoy sensitivity of 85.5%, specificity of 96.1%, positive predictive value of 85.5%, negative predictive value of 96.1%. *Conclusion:* Amsel's criteria shows good agreement with the gold standard method of Nugent et al. and can be used as an alternative to Nugent's criteria for diagnosis of BV.

Keywords: BV, Amsel criteria, Nugent scoring system, Gram staining.