

COMUNICACIONES BREVES

FLUJO VAGINAL

ETIOLOGIA EN UNA UNIDAD INTERMEDIA DE SALUD

LUZ MARINA ALZATE*, FEDERICO DIAZ GONZALEZ**

En una serie de 584 mujeres que consultaron por flujo vaginal a una Unidad Intermedia de Salud se halló que la entidad más frecuente era la vaginosis bacteriana (vaginitis inespecífica o por *Gardnerella vaginalis*) con un 34,8% seguida por la candidiasis (9,4%) y la tricomoniasis (4,5%); hubo también infecciones mixtas (7,2%); la candidiasis, la tricomoniasis y las infecciones mixtas, pero no la vaginosis bacteriana, fueron más frecuentes en mujeres embarazadas; se hace énfasis en la facilidad de diagnosticar vaginosis bacteriana en el laboratorio corriente con base en criterios de muy fácil determinación.

INTRODUCCION

Entre las causas de flujo vaginal ocupan un lugar prominente las de índole infecciosa; en nuestra experiencia previa son responsables de la mitad, aproximadamente, de los casos; en orden decreciente de frecuencia se detectan *Gardnerella vaginalis*, *Candida spp.*, *Trichomona vaginalis* e infecciones mixtas^(1,2).

Las *Candidas* y la *Trichomona vaginalis* son agentes de flujo reconocidos desde mucho tiempo atrás; la *Gardnerella vaginalis*, por el contrario, es motivo de controversia⁽³⁾ y, más recientemente, se tiende a aceptar que su presencia en la secreción vaginal es parte de un cambio más amplio de la microflora en el cual también están comprometidas otras bacterias anaerobias; hay poca inflamación de las paredes vaginales por lo que se ha introducido el término vaginosis bacteriana^(4, 5, 6) que será empleado en este trabajo; se entiende, sin embargo, que se está aludiendo a la misma entidad llamada vaginitis inespecífica o por *Gardnerella vaginalis*.

El diagnóstico de vaginosis bacteriana se fundamenta en la demostración de una serie de criterios⁽⁷⁾ y no sólo en la presencia de *Gardnerella*; tales criterios son: a) el aspecto homogéneo y de baja densidad de

la secreción vaginal; b) la presencia de células guías; c) pH de la secreción por encima de 4,5; d) el desprendimiento de olor a aminas al alcalinizar la secreción; e) el predominio del ácido succínico sobre el ácido láctico.

Sólo está publicado un trabajo colombiano sobre vaginosis basado en los criterios antedichos⁽²⁾ y en el que, además, se halló con frecuencia significativa la ausencia de reacción leucocitaria, de lactobacilos y de corinebacterias y la presencia de bacilos Gram negativos curvos^(5, 6); en ese trabajo se incluyeron pacientes referidas para control citológico independientemente de la queja de flujo y se halló que el 21,8% tenía vaginitis por *Gardnerella* (vaginosis bacteriana).

El presente estudio tuvo como objetivo puntualizar la etiología en pacientes que acudieron a una Unidad Intermedia de Salud porque aquejaban flujo vaginal.

MATERIALES Y METODOS

Se emplearon los mismos procedimientos y criterios de nuestro trabajo previo⁽²⁾ con las siguientes modificaciones:

a) Prescindir de los cultivos para *Gardnerella*.

* Licenciada en Bacteriología y Laboratorio Clínico. Profesora Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia.

**Médico y Microbiólogo. Profesor Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia.

- b) Determinar el pH sólo mediante tirilla de papel.
- c) Excluir de la encuesta la información sobre el aspecto del cuello uterino y la historia anticonceptiva.
- d) Consignar la historia de prurito, dispareunia y la observación de vulvitis.
- e) Anotar el dato de embarazo y en tal caso, por razones culturales, abstenerse de colocar espéculo.

RESULTADOS

Generalidades

Del total de 584 pacientes, 271 se encontraban embarazadas (46,4%); en cuanto a la edad predominaron las de la segunda y tercera décadas (25,7% y 53,9% respectivamente). La etiología del flujo se consigna en el Cuadro 1: hubo vaginosis bacteriana en el 34,8%, candidiasis en el 9,4%, tricomoniasis en el 4,5% e infección mixta en el 7,2%; no se halló ninguna de estas causas en el 44,2%; en el cuadro 2 se detallan las infecciones mixtas: las combinaciones detectadas fueron, en orden decreciente: vaginosis + candidiasis; vaginosis + tricomoniasis y tricomoniasis + candidiasis.

La relación entre el embarazo y la etiología del flujo se consigna en el cuadro 3; la candidiasis, la tricomoniasis y las infecciones mixtas fueron significativamente más frecuentes en mujeres embarazadas; no ocurrió lo mismo con la vaginosis.

CUADRO 1

ETIOLOGIA DEL FLUJO VAGINAL EN 584 PACIENTES

ETIOLOGIA	Número	%
Vaginosis bacteriana	203	34,8
Candidiasis	55	9,4
Tricomoniasis	26	4,5
Mixta	42	7,2
Indeterminada	258	44,2
Total	584	100,0

Aspecto de la secreción vaginal

Este criterio se analizó sólo en las 313 pacientes no embarazadas porque en ellas se colocó espéculo; el aspecto homogéneo fue más frecuente en las pacientes con vaginosis bacteriana que en las de los otros grupos (Cuadro 4).

CUADRO 2

FLUJOS VAGINALES DE ETIOLOGIA MIXTA

ETIOLOGIA	Número	%
Vaginosis bacteriana + candidiasis	19	45,2
Vaginosis bacteriana + tricomoniasis	14	33,3
Tricomoniasis + candidiasis	9	21,4
Total	42	100,0

CUADRO 3

EMBARAZO Y ETIOLOGIA DEL FLUJO VAGINAL

ETIOLOGIA	EMBARAZO				TOTAL	
	SI		NO		No.	%
	No.	%	No.	%		
Vaginosis bacteriana	83	30,6	120	38,3	203	34,8
Candidiasis	36	13,3	19	6,1	55	9,4
Tricomoniasis	19	7,0	7	2,2	26	4,5
Mixta	33	12,2	9	2,9	42	7,2
Indeterminada	100	36,9	158	50,5	258	44,2
Total	271	100,0	313	100,0	584	100,0

$$\chi^2 = 32,9 \quad P < 0,001$$

CUADRO 4

ETIOLOGIA Y ASPECTO HOMOGENEO DE LA SECRECION VAGINAL

ETIOLOGIA	ASPECTO HOMOGENEO					
	SI		NO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Vaginosis bacteriana	87	72,5	33	27,5	120	100,0
Otras causas de flujo	20	57,1	15	42,9	35	100,0
Indeterminada	66	41,8	92	58,2	158	100,0
Total	173	55,3	140	44,7	313	100,0

$$\chi^2 = 26,1 \quad P < 0,001$$

pH de la secreción vaginal

No hubo diferencia entre las pacientes con vaginosis y las de los restantes grupos en cuanto a la frecuencia del pH de la secreción vaginal elevado por encima de 4,5 (más del 90% en todas).

Olor de la secreción

El olor a aminas después de alcalinizar la secreción vaginal fue más frecuente en las pacientes con vaginosis bacteriana (Cuadro 5); también lo fueron la percepción del olor por parte de la bacterióloga antes de alcalinizar la secreción (Cuadro 6) y la queja subjetiva de mal olor por parte de la paciente (Cuadro 7), aunque esta queja la expresaban también pacientes con otras causas de flujo.

La percepción del mal olor por parte de la bacterióloga antes de alcalinizar la secreción tuvo una sensibi-

CUADRO 5

ETIOLOGIA Y OLOR A AMINAS DESPUES DE ALCALINIZAR LA SECRECION

ETIOLOGIA	OLOR					
	SI		NO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Vaginosis bacteriana	156	76,8	47	23,2	203	100,0
Otras causas de flujo	31	25,2	92	74,8	123	100,0
Indeterminada	9	3,5	249	96,5	258	100,0
Total	196	33,6	388	66,4	584	100,0

$\chi^2 = 31,6$ P < 0,001

CUADRO 6

ETIOLOGIA Y OLOR A AMINAS ANTES DE ALCALINIZAR LA SECRECION

ETIOLOGIA	OLOR					
	SI		NO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Vaginosis bacteriana	80	39,4	123	60,6	203	100,0
Otras causas de flujo	25	20,3	98	79,7	123	100,0
Indeterminada	5	1,9	253	98,1	258	100,0
Total	110	18,8	474	81,2	584	100,0

$\chi^2 = 13,9$ P < 0,001

CUADRO 7

ETIOLOGIA Y MAL OLOR PERCIBIDO SUBJETIVAMENTE POR LA PACIENTE

ETIOLOGIA	OLOR					
	SI		NO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Vaginosis bacteriana	134	66,0	69	34,0	203	100,0
Otras causas de flujo	69	56,1	54	43,9	123	100,0
Indeterminada	102	39,5	156	60,5	258	100,0
Total	305	52,2	279	47,8	584	100,0

$\chi^2 = 49,2$ P < 0,001

lidad de 45,4% (89/196) y una especificidad de 97,7% (379/388) cuando se la comparó con el correspondiente dato después de la alcalinización.

Células guías

Estaban presentes en el total de pacientes con vaginosis bacteriana (Cuadro 8) y en el 28,5% de las que tenían flujo de otra etiología; en contraste, no se la halló en pacientes con flujo de etiología indeterminada; la diferencia fue significativa.

Otros hallazgos

La escasez de leucocitos, la ausencia de lactobacilos y corinebacterias y la presencia de bacilos Gram negativos curvos, se hallaron con frecuencias notoriamente mayores, en las vaginosis bacterianas que en las demás pacientes (Cuadro 9).

Dispareunia, prurito y vulvitis

La frecuencia del antecedente de dispareunia fue similar en las varias categorías etiológicas: 35,0%. La queja de prurito se halló más a menudo en las pacientes de candidiasis (81,8%), tricomoniasis (80,8%) e infección mixta (81,0%) que en las de vaginosis bacteriana (48,3%) o flujo de etiología indeterminada (51,2%); la diferencia fue significativa (P < 0,001). La vulvitis fue más frecuente en las pacientes con flujo de etiología mixta (64,3%) que en las de los demás grupos colectivamente tomados (14,2%) (P < 0,001).

CUADRO 8

ETIOLOGIA Y CELULAS GUIA

ETIOLOGIA	CELULAS GUIA					
	Presentes		Ausentes		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Vaginosis bacteriana	203	100,0	----	----	203	100,0
Otras causas de flujo	35	28,5	88	71,5	123	100,0
Indeterminada	---	----	258	100,0	258	100,0
Total	238	40,8	346	59,2	584	100,0

$$\chi^2 = 558$$

$$P < 0.001$$

CUADRO 9

ETIOLOGIA Y OTROS HALLAZGOS

HALLAZGO	ETIOLOGIA					
	Vaginosis bacteriana (203 casos)		Otras causas de flujo (123 casos)		Indeterminada (258 casos)	
	No.	%	No.	%	No.	%
Escasez de leucocitos *	140	69,0	42	34,1	139	53,9
Ausencia de lactobacilos **	194	95,6	56	45,5	55	21,3
Ausencia de corynebacterias ***	169	83,3	32	26,0	26	10,1
Presencia de bacilos Gram negativos curvos ****	88	43,3	10	8,1	2	0,8

$$*\chi^2 = 24,6$$

$$P < 0,001$$

$$**\chi^2 = 234,3$$

$$P < 0,001$$

$$***\chi^2 = 258$$

$$P < 0,001$$

$$****\chi^2 = 22$$

$$P < 0,001$$

DISCUSION

Los hallazgos de este trabajo, realizado en una población de bajos recursos económicos, son muy similares a los previamente publicados por nosotros⁽¹⁾ como fruto del estudio en un laboratorio que atiende pacientes de la práctica privada y de instituciones oficiales; en ambas series la entidad más frecuente fue la vaginosis bacteriana seguida por la candidiasis y la tricomoniasis y en ambos, también, se hallaron similares combinaciones en las infecciones mixtas; parece razonable postular que en lo sucesivo los esfuerzos debieran encaminarse a estudiar las pacientes con flujo de etiología indeterminada porque en ellas puede haber otras causas infecciosas como el herpes genital y las clamidiasis^(8, 9, 10) y factores de otra índole como los hormonales y los emocionales cuyo estudio requiere el concurso de un grupo interdisciplinario.

Es notoria la alta frecuencia de pacientes cuya secreción vaginal tiene el pH elevado por encima de 4,5; ello invalidó en la presente serie el uso de este criterio; es pertinente recordar que en las 1200 mujeres con flujo vaginal estudiadas por Restrepo⁽¹¹⁾ el 93,0% tenían el pH, medido con tirilla por encima de 5,0; cabe pensar que la medición con tirilla carece de la necesaria sensibilidad y que se requiere refinar el procedimiento; en nuestra estudio previo⁽²⁾, en que el criterio se halló valedero, la determinación se hizo por medio de un potenciómetro; indudablemente hacen falta otros estudios sobre el pH de la secreción vaginal en nuestro medio.

Está al alcance de cualquier laboratorio que tenga una dotación mínima determinar los criterios de vaginosis bacteriana. En nuestra experiencia con esta serie el aspecto de la secreción, el hallazgo de células guías, el olor a aminas, la escasez de reacción leucocitaria, la ausencia de lactobacilos y corinebacterias así como la presencia de bacilos Gram negativos curvos tuvieron alta correlación con tal diagnóstico; previamente⁽²⁾ habíamos demostrado la utilidad de la determinación del pH; la discrepancia entre las dos series es explicable por el diferente procedimiento empleado para determinarlo.

SUMMARY

We studied 584 low income women in order to determine the etiology of their vaginal discharge; bacterial vaginosis (nonspecific vaginitis) was found to be most prevalent (34,8%) followed by candidiasis

(9,4%) and trichomoniasis (4,5%); there were also mixed infections (7,2%). Candidiasis, trichomoniasis and mixed infections, but not bacterial vaginosis, were significantly more frequent in pregnant women. We stress the feasibility of diagnosing bacterial vaginosis by applying easily determined criteria.

AGRADECIMIENTO

Al personal de la Unidad Intermedia de Salud de Manrique por su decidida colaboración.

BIBLIOGRAFIA

- Díaz F, Alzate LM, Jaramillo G, Santamaría L, Escobar ML, et al. Flujo vaginal: etiología en 3.352 casos. *Temas Microbiológicos*, 1985; 6: 7.
- Díaz F, Vásquez ME, Escobar S, Galeano A, Londoño M, et al. Vaginitis por *Gardnerella vaginalis* en un servicio médico universitario. *Acta Med. Colomb.* 1985; 10: 197.
- Gardner HL. *Haemophilus vaginalis* vaginitis after twenty five years. *Amer J Obstet Gynecol*, 1980; 137: 385.
- Blackwell AL, Fox AR, Phillips I, Barlow D. Anaerobic vaginosis (non-specific vaginitis): clinical, microbiological and therapeutic findings. *Lancet*, 1983; 2: 1379.
- Spiegel CA, Eschenbach DA, Amsel R, Holmes KK. Curved anaerobic bacteria in bacterial (nonspecific) vaginosis and their response to antimicrobial therapy. *J. Infect Dis*, 1983; 148: 817.
- Thomason JL, Schreckenberger PC, Spellacy WN, Riff LJ, Lebeau LJ. Clinical and microbiologic characterization of patients with nonspecific vaginosis associated with motile, curved, anaerobic rods. *J. Infect Dis* 1984; 149: 801.
- Amsel R, Totten PA, Spiegel CA, Chen KCS, Eschenbach D, et al. Nonspecific vaginitis: diagnostic criteria and microbial and epidemiologic associations. *Amer J Med.* 1983; 74: 14.
- Adler MW. Vaginal discharge: diagnosis. *Brit Med J* 1983; 287: 1529.
- Bump RC. Chlamydia trachomatis as a cause of prepubertal vaginitis. *Obstet Gynecol*, 1985; 65: 384.
- Southgate LJ, Trearne JD, Forsey T. Chlamydia trachomatis and *Neisseria gonorrhoeae* infections in women attending inner city general practices. *Br Med J*, 1983; 287: 879.
- Restrepo M. Estudio de 1.200 flujos vaginales (con especial interés en *Trichomonas vaginalis* y hongos). *Antioquia Médica*, 1964; 14: 4.