

## FLUJO VAGINAL

### EXPERIENCIA CON EL DIAGNOSTICO MICROBIOLOGICO DE 1178 CASOS

FEDERICO DIAZ GONZALEZ, \* HERTA VELEZ ARANGO, \* MARIA I. VELEZ GONZALEZ, \*\*  
OLGA L. JIMENEZ MARULANDA, \*\* SILVIA I. OCHOA HERNANDEZ. \*\*

**En 1985 estudiamos, desde el punto de vista del laboratorio, 1178 mujeres adultas para definir la etiología de su flujo vaginal; se diagnosticó vaginosis bacteriana (vaginitis asociada a *Gardnerella vaginalis*) en 25,3% de los casos, candidiasis en 13,9% y Tricomoniasis en 2,9% en tres pacientes había levaduras de los géneros *Geotrichum* o *Trichosporon* cuyo significado en la vagina es desconocido y amerita ser estudiado.**

#### INTRODUCCION

En estudios previos realizados en Medellín (1-3) se ha encontrado que en la mitad, aproximadamente, de las mujeres remitidas para diagnóstico de flujo vaginal no se logra demostrar la causa recurriendo a los exámenes directos para bacterias, hongos o protozoos. En las restantes las causas más frecuentemente comprobadas son la vaginosis bacteriana, también llamada vaginitis inespecífica o vaginitis asociada a *Gardnerella vaginalis*, la candidiasis y la tricomoniasis. El presente trabajo resume la experiencia diagnóstica obtenida en 1985 al estudiar pacientes remitidas con la queja de flujo vaginal.

#### MATERIALES Y METODOS

Se tabularon los resultados obtenidos en 1178 mujeres adultas, en su gran mayoría no vírgenes, referidas a un laboratorio clínico por sus respectivos médicos para determinar la causa del flujo vaginal; en proporciones sensiblemente iguales, estas pacientes provenían de la práctica privada y de entidades de seguridad social.

La obtención y proceso de las muestras y los criterios diagnósticos de vaginosis bacteriana, tricomoniasis y candidiasis

fueron los previamente descritos (2); en esta serie no se tuvieron en cuenta datos tales como el aspecto del cuello uterino, la fase del ciclo menstrual, la historia de anti-concepción o de otros determinantes de flujo vaginal.

#### RESULTADOS

La tabla 1 permite observar que el diagnóstico más frecuente fue el de vaginosis bacteriana (25,3%) seguido por los de candidiasis (13,9%) y tricomoniasis (2,9%); en proporciones menores se comprobaron diversas infecciones mixtas y gonorrea; hubo dos pacientes en quienes se aisló *Geotrichum* spp. y una en cuyo cultivo se halló *Trichosporon* spp; en 639 pacientes (54,2%) no se demostró ninguna de estas causas de flujo vaginal.

En la tabla 2 se aprecia la etiología en las infecciones mixtas; 19 casos (50%) fueron de candidiasis + vaginosis bacteriana y 15 (39,5%) de tricomoniasis + vaginosis bacteriana; hubo 2 casos de tricomoniasis + candidiasis y otros 2 de gonorrea + vaginosis bacteriana.

La candidiasis se demostró como etiología única 164 pacientes, asociada a la vaginosis bacteriana en 19 y a la tricomoniasis en 2;

\* Profesores, Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia.  
\*\*Bacteriólogas, Laboratorio Clínico.

FLUJO VAGINAL

TABLA 1

ETIOLOGIA DEL FLUJO VAGINAL  
EN 1.178 MUJERES

ENTIDAD	Nº	%
Vaginosis bacteriana	298	25,3
Candidiasis	164	13,9
Tricomoniasis	34	2,9
Mixtas	38	3,2
Gonorrea	2	0,2
Presencia de otras levaduras *	3	0,3
Indeterminada	639	54,2
<b>TOTAL</b>	<b>1.178</b>	<b>100,0</b>

\* Dos aislamientos de *Geotrichum* spp. y  
Uno de *Trichosporum* spp.

TABLA 2

AGENTES CAUSALES EN 38 FLUJOS VAGINALES  
DE ETIOLOGIA MIXTA

AGENTES	Nº	%
Candidiasis + Vaginosis bacteriana	19	50,0
Tricomoniasis + Vaginosis bacteriana	15	39,5
Tricomoniasis + Candidiasis	2	5,3
Gonorrea + Vaginosis bacteriana	2	5,3
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>

ello hace un total de 185 casos de candidiasis, de los cuales se obtuvo cultivo en 163 (88,1%); las especies demostradas se detallan en la tabla 3 que permite apreciar el predominio de la *C. albicans* (80,4%) seguida por la *C. krusei* (4,3%), la *C. tropicalis* (2,6%), la *C. parasilopsis* (1,8%) y la *C. stellatoidea* (1,2%); 16 aislamientos (9,8%) no fueron clasificados; además de estos 163 aislamientos se hicieron otros 13 de pacientes en las que sólo se habían visualizado escasos blastosporos y que, por tanto, no fueron clasificadas como candidiasis; de estos 13 aislamientos 6 fueron *C. albicans*, 1 *C. tropicalis*, 1 *C. parailopsis* y 5 no fueron clasificados.

TABLA 3

ESPECIES DE CANDIDA  
EN 163 AISLAMIENTOS

ESPECIE	Nº	%
<i>C. albicans</i>	131	80,4
<i>C. krusei</i>	7	4,3
<i>C. tropicalis</i>	4	2,6
<i>C. parasilopsis</i>	3	1,8
<i>C. stellatoidea</i>	2	1,2
<i>Candida</i> spp.	16	9,8
<b>TOTAL</b>	<b>163</b>	<b>100,0</b>

DISCUSION

En términos generales los resultados de esta tabulación son similares a los de trabajos previos realizados en Medellín; Díaz y colaboradores (1-2) y Alzate y colaboradores (3) hallaron el mismo orden de distribución de los agentes etiológicos de flujo vaginal en tres series diferentes de pacientes; la frecuencia de vaginitis por *Gardnerella vaginalis* (vaginosis bacteriana) fluctuó entre el 21,8% y el 34,8%; la de candidiasis entre el 8,8% y el 9,7% y la de tricomoniasis entre el 2,8% y el 4,5%; en las tres series, como en la presente, en alrededor de la mitad de las pacientes no se determinó una agente etiológico de los que pueden comprobarse mediante exámenes directos sencillos que están al alcance de cualquier laboratorio.

Pueden plantearse varias causas de flujo vaginal diferentes de la vaginosis bacteriana, la candidiasis y la tricomoniasis; entre ellas los cambios hormonales, los trastornos emocionales y las endo y exocervicitis; estas dos últimas causas constituyen un campo de especial interés para la investigación dada la disponibilidad de técnicas para cultivar el Virus del Herpes simplex y para demostrar la *Chlamydia*

*trachomatis* por inmunofluorescencia directa (4).

Cabe hacer énfasis en que al diagnóstico de vaginosis bacteriana se llega mediante la asociación de tres de los siguientes cuatro criterios: el aspecto homogéneo y de baja densidad del flujo vaginal, el pH vaginal de 4, 5 o más; el desprendimiento de olor a aminas al alcalinizar el flujo y la presencia de células guía (5); no consideramos que el cultivo para *Gardnerella vaginalis* contribuya a sustentar tal diagnóstico.

Levaduras de los géneros *Geotrichum* y *Trichosporon* pueden ser parte de la flora normal del cuerpo y del ambiente; en ambos géneros se han descrito, también, aislamientos indicativos de enfermedad oportunista; las estructuras de los hongos de estos dos géneros pueden ser confundidas con las del género *Candida* si el examen directo lo practica una persona no especializada en micología (6, 7). Se ignora si la presencia de *Geotrichum* o *Trichosporon* en la vagina indica infección activa o colonización inofensiva; el hallazgo de estas levaduras en tres pacientes de la presente serie hace pensar que su posible asociación con vaginitis amerita estudios adicionales.

#### SUMMARY

During the year 1985 we studied 1178 adult women, from the laboratory viewpoint, in order to define the etiology of their vaginal discharge; in 25,3% we established the diagnosis of bacterial vaginosis (*Gardnerella vaginalis* associated vaginitis); in 13,9% we found candidiasis and in 2,9% trichomoniasis; the remaining 54,2% did not fit any of these categories;

three patients revealed either *Geotrichum* or *Trichosporon* the significance of which in the vagina is unknown and should be further studied.

#### AGRADECIMIENTO

A los médicos que, refiriéndonos sus pacientes, expresaron su confianza.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Díaz, F., Alzate, L.M., Jaramillo, G., Santamaría, L., Escobar, M.L., et al. Flujo vaginal. Etiología en 3.352 casos. Temas Microbiológicos. 1985. 6 (2): 7-13.
2. Díaz, F., Vásquez, M.E., Escobar, S., Galeano, A., Londoño, M. et al. Vaginitis por *Gardnerella vaginalis* en un servicio médico universitario. Acta Med. Col. 1985, 10 (5): 197-203.
3. Alzate, L.M. Etiología del flujo vaginal en una Unidad Intermedia de Medellín. Comunicación personal.
4. Hare, M.J., Thin, R.N. Chlamydial infections of the lower genital tract of women. Brit. Med. Bull. 1983, 39: 138-144.
5. Amsel, R., Totten, P.A., Spiegel, C.A., Chen, K.C.S., Eschenbach, D., Holmes, K.K. Non specific baginitis. Diagnostic criteria and microbiologic and epidemiologic associations. Am. J. Med. 1983, 74: 14-21.
6. Geotrichosis. In: Rippon, J.W. Medical Mycology. Saunders, Philadelphia. 2a. Ed., 1982, pp. 642-645.
7. Trichosporonosis. In: Rippon, J.W. Medical Mycology. Saunders, Philadelphia, 2a. Ed., 1982, pp. 562-563.