

ESTUDIO BACTERIOLOGICO DE SECRECION VAGINAL EN 200 NIÑAS ASINTOMATICAS, MENORES DE 12 AÑOS

Duarte Contreras Alberto, M.D.*
Rodríguez Pelayo Rafael, B. y L. C., MPH.**
Castro Omaña Aurora, B. y L. C.***

En los estudios de la literatura universal que conocemos sobre secreción vaginal en niñas asintomáticas se acepta la presencia de un buen número de microorganismos, pero ninguno de ellos establece cuál sea la flora "saprofita normal".

La vagina en la recién nacida recibe un fuerte influjo estrogénico materno y contiene un exceso fisiológico de secreción espesa, blanca grisosa, algo mucosa compuesta por acúmulo de células descamativas de su epitelio, que cubre la vulva y llena la vagina; en ocasiones es sanguinolenta simulando una "pubertad en miniatura". Su pH va de 7 a 5.5. Después de las primeras 24 horas aparecen bacilos lácticos, se forma ácido láctico y el pH baja a 5 y hasta 4. Este medio ácido persiste hasta cuando desaparece el influjo estrogénico alrededor del 7º u 8º día de vida; habrá entonces ausencia de ácido láctico y el medio se tornará en neutro y luego en alcalino. Sigue luego la vagina en un período de reposo con pH de 7.5 a 6.5, con escasa secreción, por un lapso que cubre toda la lactancia, tiempo que se aproxima a los 2 años: es el período de "recién nacidos y lactantes". Este período se

distingue por inmadurez esfinteriana permanente hasta los 16 o 18 meses y luego nocturna hasta las 30 a 36 semanas, lo que hace que la región genital esté expuesta a contaminación por orina y por heces sobre todo en casos de aseo deficiente.

Hacia los dos años se inicia el período de "niñez avanzada" que se caracteriza a nivel vaginal por una respuesta al ascenso muy lento pero progresivo de estrógenos, con engrosamiento de la mucosa vaginal, inicio de maduración del epitelio, aumento cuantitativo de secreción y baja del pH. Este período va, en nuestro medio, hasta los 8 u 11 años, con un promedio de 10 años. En estas niñas los labios están poco desarrollados y se abren cuando se agacha o se sienta y no protegen de la contaminación externa ni a la mucosa vestibular, ni al orificio himeneal, ni a la mucosa vaginal.

Hacia los 10 años se inicia el "período premenárquico" con cambios

* Del Departamento Gineco Obstétrico del Hospital San Juan de Dios. Cúcuta.

** Jefe del Laboratorio Clínico del Hospital San Juan de Dios. Cúcuta.

*** Laboratorista del Hospital San Juan de Dios. Cúcuta.

muy pronunciados vaginales, con aumento marcado de secreción y descamación epitelial, con pH ácido de 5.5 a 4.5, indicador junto con la citología funcional exfoliativa, de una respuesta a tasas de rápida y progresiva elevación estrogénica. Con frecuencia se encuentra a esta edad la vulva cubierta por secreción viscosa y la vagina llena de flujo espeso, seroso o lechoso, formado por acúmulos de células epiteliales y bacilos parecidos a los lactobacilos; en los cultivos se pueden encontrar bacterias saprofitas (3, 4, 5, 6, 7, 8).

Esta diferenciación fisiológica vaginal de la niña hace que realicemos nuestra investigación en tres períodos:

1. "período de lactantes" que va hasta los 2 años.
2. "período de niñez avanzada" que va de los 2 a los 10 años, y
3. "período premenárquico" que va de los 10 a los 12 años.

El estudio bacteriológico de la recién nacida ha sido realizado entre nosotros por Acosta Bendek (1).

Material y Métodos

Efectuamos este trabajo en la sección de Microbiología del Laboratorio Clínico del Hospital San Juan de Dios, de Cúcuta. En los casos de niñas hospitalizadas, las muestras se tomaron en el respectivo Servicio, preferiblemente en horas de la mañana. En los casos de consulta externa pediátrica se explicaron a la madre o a los familiares las condiciones en que debía ser llevada la niña al laboratorio para la toma de la muestra.

Los métodos usados para el examen del flujo vaginal fueron:

a) Examen directo en fresco y por coloración de Gram.

b) Cultivos e identificación de gérmenes.

Se utilizó para el examen en fresco la solución salina isotónica. En este examen se investigó la presencia de Tricomonas, estructuras de Cándida, existencia de plocitos y hemáties.

Los cultivos se hicieron directamente sobre los siguientes medios:

Agar sangre
Agar chocolate
Agar de McConkey
Agar E.M.B.

Para la identificación taxonómica de los gérmenes utilizamos los medios

T.S.I. (Agar con hierro y tres azúcares)

Citrato de Simons
S.I.M.
Ureasa.

Con estos medios obteníamos las siguientes características bioquímicas:

cambio del pH del medio con producción de acidez o alcalinidad,

producción de ácido sulfídrico,

producción de gas,

utilización del carbonato del citrato,

producción de indol
motilidad y

producción de ureasa para hidrólisis de la úrea.

Hallazgos y comentarios

Los hallazgos del presente estudio se resumen en los cuatro cuadros siguientes:

CUADRO Nº 1

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD

Grupos de edad	Nº de Casos	%
0 a 2 años	36	18
2 a 10	132	66
10 a 12	32	16
TOTAL	200	100

CUADRO Nº 2

GERMENES ENCONTRADOS

Gérmenes	Nº de Casos	%
Escherichia Coli	74	35.2
Aerobácter aerógenos	46	21.9
Stafilococcus Albus	36	17.1
Citrobacter	27	12.8
Proteus Vulgaris	14	6.6
Klebsiella sp.	8	3.8
Providencia sp.	2	1.1
Arizona sp.	1	0.5
Stafilococcus Aureus	1	0.5
Negativo	1	0.5
TOTAL	210	100.0

CUADRO Nº 3

GERMENES ENCONTRADOS EN GRUPOS DE EDAD

Gérmenes	Grupos de edad						Total
	0 a 2		2 a 10		10 a 12		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
E. Coli	13	35.1	53	37.5	8	25.0	74
Aerobácter	11	29.7	29	20.5	6	18.7	46
Staf. Albus	1	2.8	25	17.7	10	31.2	36
Citrobácter	10	27.0	16	11.3	1	3.2	27
Proteus vulgaris	2	5.4	9	6.3	3	9.3	14
Klebsiella sp.	—	—	6	4.3	2	6.2	8
Providencia sp.	—	—	1	0.8	1	3.2	2
Arizona sp.	—	—	—	—	1	3.2	1
Staf. Aureus	—	—	1	0.8	—	—	1
Negativo	—	—	1	0.8	—	—	1
TOTAL	37		141		32		210

CUADRO Nº 4

ASOCIACION DE GERMENES POR GRUPOS DE EDAD

Asociación	Grupos de edad					
	0 a 2		2 a 10		10 a 12	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
E. Coli + Aerobacter	1	2.7	3	2.1	4	12.4
Aerobacter + Staf. Albus	—	—	3	2.1	3	9.4
E. Coli + Klebsiella sp.	—	—	2	1.6	2	6.2
Klebsiella + Staf. Albus	—	—	1	0.8	1	3.2
TOTAL	1	2.7	9	6.6	10	31.2

Nuestros hallazgos de 318 metros sobre el nivel del mar son similares a los encontrados en Bogotá a 2.611 metros (2).

Todas las bacterias encontradas son del tipo de las llamadas "saprofitas"; pero no olvidemos que el carácter patogénico de algunas bacte-

rias puede obedecer a condiciones especiales del huésped o de localización; tal es el caso de la especie Aerobácter hoy día aceptado como integrante del grupo de Klebsiella, siendo uno de los más comunes la Klebsiella Aerógenes, patógeno en la orina, si bien en el intestino forma parte de la flora normal; también cualquier variedad de la Escherichia Coli puede resultar patógena fuera del intestino (5).

En el grupo de niñas premenárquicas que estudiamos, para unos autores, la baja tasa de estrógenos es factor determinante de patogenicidad de estas bacterias; para otros, la alcalinidad del medio vaginal favorece la contaminación por gérmenes pues las secreciones vaginales de las niñas son un medio de cultivo más favorable para el crecimiento bacteriano que el flujo, por lo general ácido, de la vagina adulta.

A excepción de Estafilococo Albus, que es de distribución corporal universal, todos los demás gérmenes encontrados son enterobacterias Gram negativas, lo que nos hace pensar que la contaminación por contenido intestinal es la más frecuente y es la consecuencia de falta de aseo.

Por carencia de antígenos no tipificamos si la Escherichia Coli encontrada pertenecía o nó al grupo de enteropatógenos.

Por las condiciones anotadas anteriormente debemos pensar siempre en la posibilidad de encontrar asociación bacteriana. Pero el hecho de estar varios gérmenes en asociación no involucra necesariamente una mayor patogenicidad de cada uno de ellos; pueden seguir como "sapofitos".

Debemos tener en cuenta en este grupo de pacientes las diferentes posibilidades de contaminación: entérica, urinaria, dermatológica, a distancia de vías respiratorias o del suelo, todas ellas por falta de aseo o de precauciones higiénicas.

Los hallazgos nos permiten suponer que los niveles estrogénicos no regulan la presencia de microorganismos en la vagina de las niñas, ni su patogenicidad.

BIBLIOGRAFIA

- 1 ACOSTA BENDEK, E., DUVA, P. J. y VASQUEZ, W. M. Estudio bacteriológico y citológico de la vagina de la recién nacida. Libro Homenaje al Dr. Alberto Duarte Contreras. Ed. Stella, Bogotá. Pág. 173, 1974.
- 2 AMAYA L. H. Vulvovaginitis en niñas. Consideraciones etiológicas en Bogotá. Rev. Colomb. Obst. Gin. 24: 273, 1973.
- 3 HOULNE, P., LERAT, M. F., et CRISLAIN, J. R. "Infections génitales de la naissance a la puberté". Dans L'appareil génital féminin avant la puberté. Ed. Masson, Paris, pag. 259, 1971.
- 4 HUFFMAN, J. W. Ginecología en la infancia y en la adolescencia. Ed. Salvat. Pág. 159, 1971.
- 5 HUFFMAN, J. Disorder of external genitals and vagina. Ann. New York Acad. Sc. 83: 227, 1959.
- 6 LINCH y cols. Métodos de Laboratorio. Ed. Interamericana, 2a. ed. Pág. 955, 1972.
- 7 SERSIRON, D. Examen clinique de l'appareil génital et ses annexes de la naissance aux premières règles". Dans: L'appareil génital féminin avant la puberté. Ed. Masson, Paris. Pág. 65, 1972.
- 8 VOKAER, R. et HECHTERMANS, R. Physiologie de l'appareil génital de la naissance a la puberté. Dans: L'appareil génital féminin avant la puberté. Ed. Masson, Paris, Pág. 1, 1972.
Inuit