

Comunicación Científica



Test del Lugol en la Vulva

Teresita Audisio*

*** Profesora, Doctora en el Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital Materno-Neonatal, Córdoba y Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.**

RESUMEN

La inspección de la vulva puede ser necesaria en mujeres en especial cuando hay síntomas siendo una de las alteraciones difíciles de diagnosticar la vestibulodinea. El test del ácido acético puede mostrar acetoblanqueamientos en áreas normales del vestíbulo lo que hacen que este método tenga limitaciones. El Test del Lugol utilizando una Solución de Schiller al 2% puede resultar una herramienta útil para la sospecha de ciertas infecciones vulvovaginales en los casos de vestibulodinea.

Palabras claves:

Vestibulodinea, Test del Lugol, vulvoscopy.

ABSTRACT

Vulvar inspection may become necessary, especially when symptoms are present. One of the harder changes to identify is vestibulodynia. The acetic acid test can show acid whitening in the normal areas of the vestibule, thus limiting the application of this method. Lugol's Iodine Test using a 2% Schiller Solution can be a useful tool to reveal suspect vulvar-vaginal infections in cases of vestibulodynia.

Key Words.

Vestibulodynia, Lugol's Iodine Test, vulvoscopy.

INTRODUCCION

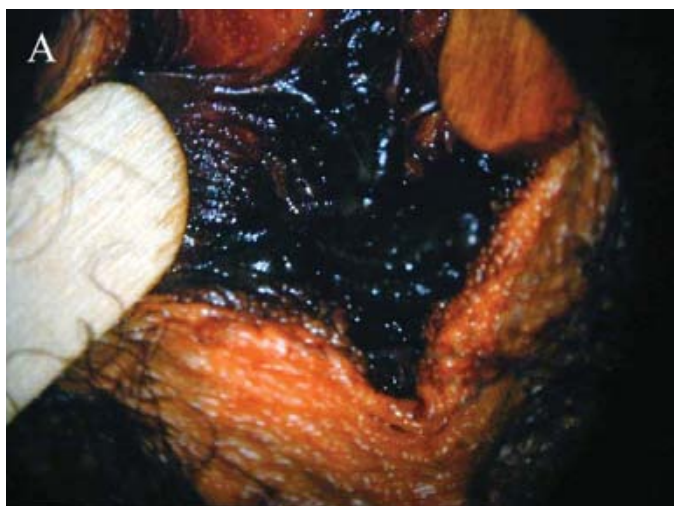
El test del lugol fue aplicado en el cuello uterino tres años posterior a la colposcopia y 10 años previos al test del ácido acético. El primero que lo realizó fue Walter Schiller en el año 1928 quien empleó esta prueba con orientación hacia el diagnóstico precoz del carcinoma de cuello uterino. Los epitelios ectocervical y vaginal, en condiciones normales, contienen glucógeno, mientras que los epitelios anómalos o atípicos lo tienen disminuido o ausente ⁽¹⁾. Es escasa la bibliografía que aporte datos de aplicación del lugol en vulva ⁽²⁾.

Las mayores estructuras de la vulva incluyen los labios mayores y menores, el clítoris y el meato uretral. El vestíbulo

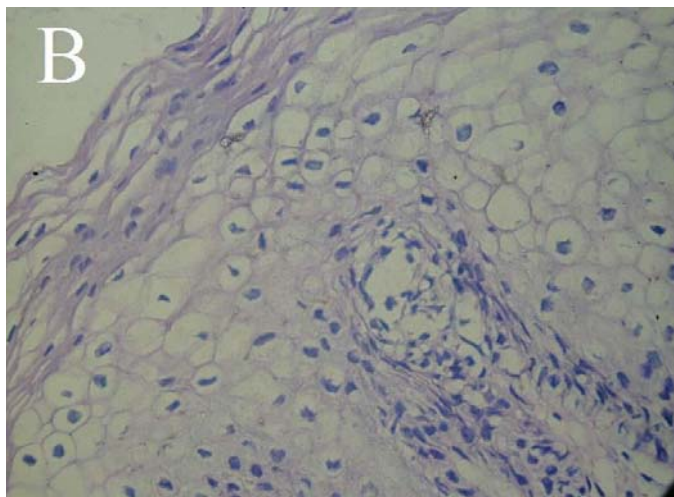
vulvar es definido como la porción de la vulva que se extiende de la parte medial externa del anillo himeneal, lateralmente a la línea vestibular de Hart sobre la parte media de los labios menores.

Tanto el introito vaginal como el vestibulo vulvar puede observarse liso, tener elevaciones redondeadas similares a un empedrado o presentar papilas, llevando estas últimas diversas denominaciones: papilomatosis vulvar, micropapilomatosis labial, hiperplasia papilar, papila vestibular. Estas papilas están constituidas por un fino eje conjuntivo-vascular cubierto por un epitelio escamoso estratificado maduro.

La línea de Hart esta formada por la unión del epitelio escamoso derivado del endodermo y aquel derivado del ectodermo. Esto aparece en el adulto como la unión del epitelio queratinizado con no queratinizado. Tanto el epitelio de la vagina como el del vestíbulo son escamoso no queratinizado y rico en glucógeno⁽³⁾. El glucógeno del epitelio normal se combina con el yodo produciendo un color pardo rojizo, caoba o marrón oscuro (Figs. A, B)



(Figura A) Hiperplasia papilar. Lugol-positivo.



(Figura B) Epitelio escamoso no queratinizado.

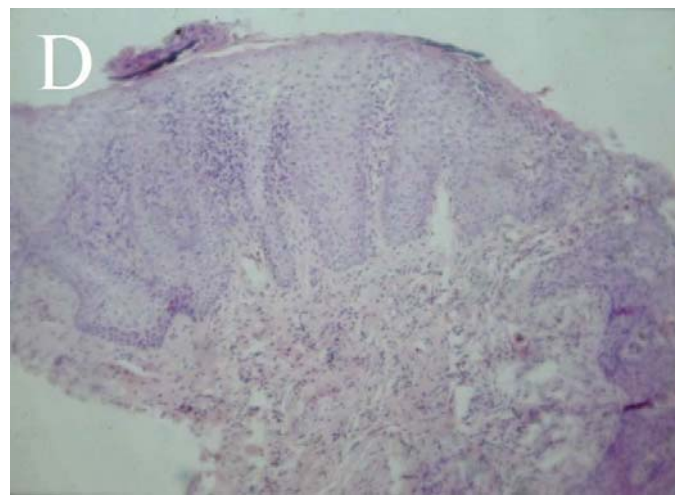
Existen muchas circunstancias que determinan la disminución o ausencia de glucógeno en estos epitelios, se citan: la atrofia y los epitelios anómalos o atípicos. Siendo esta última posibilidad la que llevó a Schiller a la aplicación de sustancias iodadas en el cuello uterino, para evidenciar patologías pre neoplásicas, mostrando áreas sin colorear. También aparecen sin teñirse el epitelio que presenta queratosis o hiperqueratosis siendo esta queratinización la que se interpone entre el yodo y el glucógeno. Un ejemplo de

esta anomalía está dada por la queratinización de la vagina en los distintos grados de prolapso de la misma.

A menudo los casos de infecciones vulvovaginales son causadas por *Trichomonas*, Vaginosis bacteriana y *Cándida albicans*. Estas infecciones producen efectos inflamatorios en el epitelio escamoso del vestíbulo vulvar aunque la mayoría de las veces los microorganismos están alojados en la parte



(Figura C) Puntos iodo negativo.

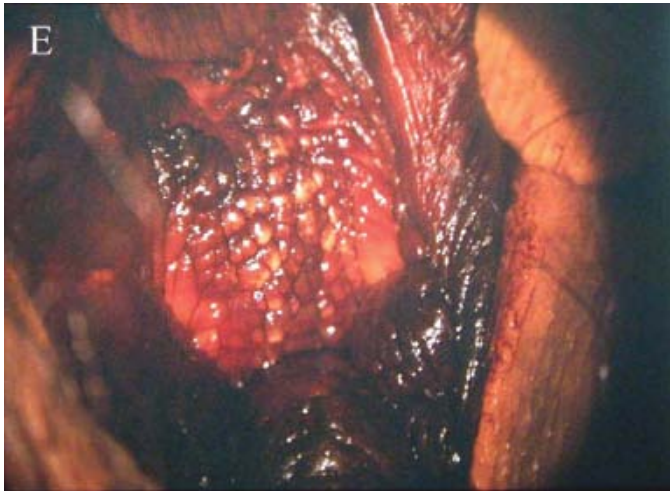


(Figura D) Puntos de los capilares que arriban a la superficie epitelial.

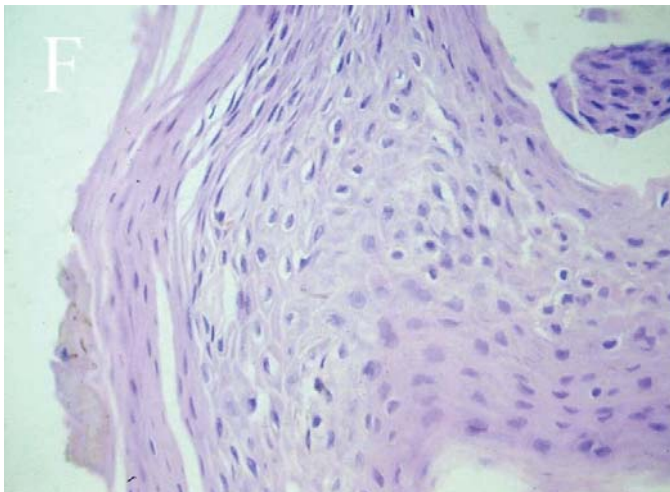
alta de la vagina. Por ello en el vestíbulo se pueden observar alteraciones similares a la vagina.

En estas infecciones se puede detectar la mucosa epitelial con múltiples puntos pequeños, atribuidos a la punta de un capilar subepitelial dilatado y cercano a la superficie. Cuando esto ocurre existen una mayor descamación y pocas células pobremente glucogenadas, que como resultado de la aplicación de la solución iodada (Lugol) se observan pequeñas y múltiples áreas no coloreadas^(4,5). (Figs. C, D).

Por otro lado se describen procesos inflamatorios crónicos como en las micosis recurrentes que pueden producir trastornos de la queratinización, cuya manifestación histológica son la acantosis, paraqueratosis e hiperplasia, en donde las células se muestran con disminución o ausencia de glucógeno, mostrando un test de lugol alterado ⁽⁶⁾, (Figs. E, F).



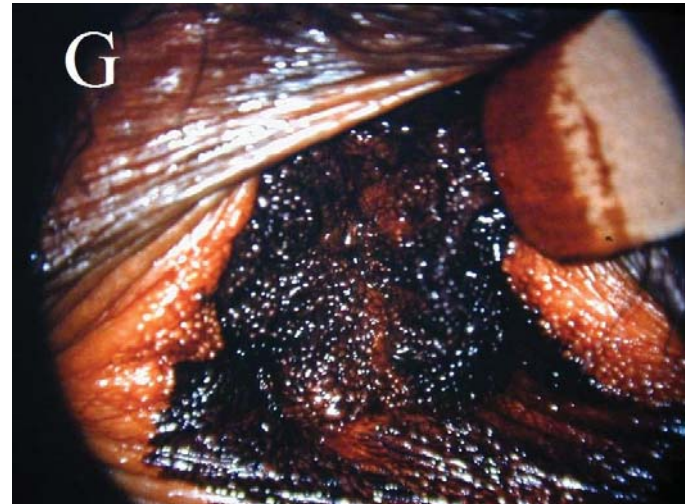
(Figura E) Test del Lugol mostrando áreas no coloreadas.



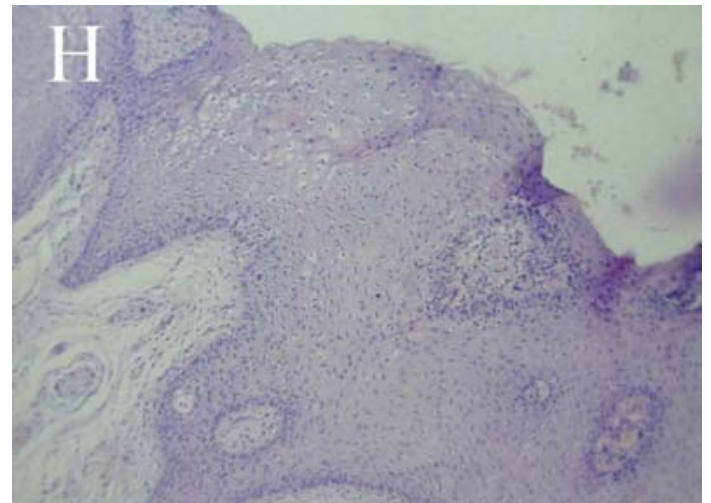
(Figura F) Paraqueratosis, Hiperplasia.

Uno de los sitios más comunes de ubicación del HPV (Humano Papiloma Virus) es en la vulva, en especial el introito. Esta área representa el sitio en el cual es más probable se presente alguna sintomatología durante el coito. La manifestación **clínica del HPV** en esta área está dada por el condiloma papilar. Diversos autores tratan de diferenciar los condilomas de la fisiológica papilomatosis vestibular tomando a la base de implantación de las papilas como el

elemento clave para la diferenciación. Los condilomas mostrarían una base simple y múltiples papilas, mientras que la papilomatosis vestibular cada papila presenta su propia base de implantación en un patrón simétrico y a ambos lados de la vulva ^(7,8).



(G) Hiperplasia papilar, puntas de las papilas son iodo negativas (sospecha: infección Subclínica- HPV).



(H) Epitelio con infección por HPV.

La problemática está en la detección de una infección **subclínica por HPV** ubicada en una papilomatosis vestibular fisiológica, debido a la falta de modificación de las estructuras.

Sin embargo las alteraciones morfológicas por la infección en la fase productiva observadas en las capas superficiales e intermedias del epitelio manifestándose con cambios como acantosis, papilomatosis, células multinucleadas, paraqueratosis y Koilocitosis; podría ser sospechado con la

aplicación del lugol, debido a que en estas células el citoplasma es carente de glucógeno ⁽⁹⁾. (Figs. G, H).

Aún sigue siendo tema de discusión atribuir a las papilas con HPV la responsabilidad de prurito vestibular, sensación de ardor o solamente dispareunia, denominada vestibulodinea ⁽¹⁰⁾.

El ácido acético puede causar Aceto -blanqueamientos de la mucosa del vestíbulo y de las variantes normales de la papilomatosis vestibular, atribuidas en estas últimas a la consecuente vasoconstricción producida por el ácido acético, lo que limita la utilidad de este método en la práctica.

Algunas condiciones inflamatorias de la vulva, incluyendo infecciones y trauma por las relaciones sexuales, también pueden ser responsables de aceto blanqueamientos ^(11,12). De este modo la infección subclínica por HPV sería mejor valorada sobre la base de la respuesta a la solución yodada de lugol aplicando el test de Schiller.

PREPARADOS PARA LA PRUEBA DEL LUGOL

Esta prueba puede ser utilizada con diferentes concentraciones:

1. **La solución de Schiller al 2% está elaborada con**
 - Iodo Metálico 20grs
 - Ioduro de Potasio 40grs
 - Agua destilada 1000ml.
2. **La solución de Hinselman al 3% es:**
 - Iodo metálico 30grs
 - Ioduro de potasio 60grs
 - Agua destilada 1000ml
3. **La solución Lugol fuerte al 5%:**
 - Iodo metálico 50grs
 - Ioduro de Potasio 100grs
 - Agua destilada 1000ml (1)

La solución de Lugol fuerte al 5% es preferida para marcar lesiones en cuello uterino que irían seguidas de procedimientos quirúrgicos con la finalidad de lograr mayor persistencia de la tintura durante el acto médico. La solución de menor concentración (2%) sería la más recomendada para la vulva a los fines de disminuir la irritación que suelen producir estas sustancias.

PROCEDIMIENTO.

Esta prueba consiste en la embrocación del vestíbulo e introito vaginal con lugol yodine soluciones al 2%.

La embrocación debe ser realizada al final del examen vulvoscópico. Mediante una torunda de algodón generosamente embebida y evitando la formación de pliegues para que la captación sea uniforme.

Como resultado podemos obtener:

- a- **Un epitelio bien teñido lo que denominamos lodo positivo, de color caoba.**
- b- **Un epitelio no teñido o débilmente teñido en forma difusa o focal lo que denominamos lodo débil o negativo.**

La detección de un resultado lodo débil o negativo, conduce primero a realizar estudios para investigar pH e infección vaginal: Se debería determinar de las secreciones vaginales: un test de aminas, un examen directo en fresco incluyendo hidróxido de potasio y solución fisiológica investigando Vaginosis Bacteriana, Trichomonas Vaginalis y Cándida vaginal. En algunos casos se recomienda el cultivo para Cándida. Si detectamos algunos de estos microorganismos, se procede al tratamiento específico por vía general. Estos procedimientos se repiten luego de 30 días y ante la posibilidad de un persistente test de Lugol anormal se procede a la biopsia.

COMENTARIOS

Todos los autores acuerdan que las pacientes con papilas vestibulares de distribución simétrica que han estado presentes por un largo tiempo no deberían ser tratadas, pero si observadas ⁽¹³⁾

La prueba del iodo constituye un recurso sumamente útil para diferenciar las papilas fisiológicas de las papilas patológicas.

Acorde a la fundamentación descripta, el uso de la solución de Schiller es de mayor utilidad para evaluar el introito y el vestíbulo vulvar que la solución de ácido acético.

Esta prueba tendría real aplicación en los casos de pacientes sintomáticas.

En una posterior publicación se mostrará la casuística con la técnica descripta.

Referencias.

- 1-Arrighi L, Vázquez Ferro E, Sardi J. Lesiones premalignas del cuello uterino. In Arrighi L, Otturi J, Gomez Rueda N. Lesiones premalignas ginecológicas (Spanish ed.). Buenos Aires: López Libreros, 1976;163-4.
- 2- Audisio T, Zarazaga J, Vainer O. A Classification of Vulvoscopic Findings for Clinical Diagnosis. *Journal of Lower Genital Tract Diseases*. 1999; 3:1; 7-18.
- 3- Kurman R, Norris H, Wilkinson E. Tumors of the Cervix, Vagina and Vulva. Washington: Armed Forces Institute of Pathology, 1992; 3º Series Fas 4;13-16.
- 4-Julian TM. Vulvar Pain: Diagnoses, Evaluation, and Management. *Journal of Lower Genital Tract Diseases*. 1997; 1:3; 185-94.
- 5-Shier RM. Colposcopy of Miscellaneous Conditions. In Wright VC, Lickrish G ed. *Basic and Advanced Colposcopy*. Canada: Biomedical Communications, Incorporated, 1989; 86-9.
- 6-Ferenczy A, Ritter J, Cestero R. Cancer and HPV mimics. In *Practical Color Atlas of Cervical Colposcopy*. Quebec: BioVision, Inc, 2000; 35-6.
- 7- Gagne H. Colposcopy of the Vulva and Diagnosis of Vulvar Intraepithelial Neoplasia. *Obstet Gynecol Clin N Am*. 2008; 35: 4. 659.
- 8- Anderson M, Jordan J, Morse A, Sharp F. Vulval disease and vulval intraepithelial neoplasia. In *Integrated Colposcopy*, London: Chapman & Hall, 1996; 214.
- 9-Middleton K, Peh W, Southern S et al. Organization of human papillomavirus productive cycle during neoplastic progression provides a basis for selection of diagnostic markers. *J. Virol* 2003, 77: 10186-201.
- 10-Haefner H, Collins M, Davis G, Edwards L, Foster D, Heaton Hartmann E, et al. The Vulvodynia Guideline. *Journal of Lower Genital Tract Diseases* 2005; 9:1;40-51.
- 11- van Beurden M, van de Vange N, de Craen AJ, Tjong-A-Hung SP, ten Kate FJ, ter Schegget J, Lammes FB. Normal findings in vulvar examination and vulvoscopy. *Br J Obstet Gynaecol* 1997; 104:3; 320-4.
- 12-Roy M. Colposcopy of Genital Condyloma. In Wright VC, Lickrish G ed. *Basic and Advanced Colposcopy*. Canada: Biomedical Communications, Incorporated, 1989; 132-3.
- 13- Costa S, Ratola A, Terzano P. Is vestibular papillomatosis associated with human papillomavirus? *J Med Virol* 1991; 35:7-13.

***Correspondencia con el autor:**

Prof. Dra. Teresita Audisio,
Hospital Materno-Neonatal.
La Cardeñoza 2900, Córdoba, Argentina.
FAX: 54-351-4348355
Email: tereaudisio@gmail.com