



## ARTICULOS ORIGINALES ORIGINAL PAPERS

# VAGINOSCOPIA EN NIÑAS PREPÚBERES

### Resumen

**Objetivo:** Conocer las patologías ginecológicas en niñas prepúberes, que requirieron uso del vaginoscopio para su diagnóstico. **Diseño:** Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. **Institución:** Servicio de Ginecología, Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima, Perú. **Participantes:** Niñas prepúberes. Intervenciones: Durante el periodo 2000-2007, se evaluó 32 niñas prepúberes en las cuales se realizó vaginoscopia para el diagnóstico o facilitar el manejo de patologías ginecológicas. **Principales medidas de resultados:** Correlación de vaginoscopia y diagnósticos de patología ginecológica. **Resultados:** Las patologías encontradas con más frecuencia fueron la vulvovaginitis crónica, en 23 casos (71,9%), sangrado vaginal en 3 casos (9,4%), fístula rectovaginal en 2 (6,3%), maltrato infantil, tumoración vaginal, cloaca baja y displasia cervical. Los diagnósticos postoperatorios fueron vulvovaginitis crónica (40,6%), vaginitis más cervicitis (34,4%), tabique vaginal más fístula rectovaginal, vulvovaginitis más secuela de traumatismo genital, tumor de células germinales, sarcoma botrioides, pólipo vaginal, cuerpo extraño en vagina, displasia cervical y vagina normal. El tiempo operatorio promedio fue de 23 minutos y el tiempo de anestesia general 39 minutos; la mayoría de pacientes fue dada de alta en buenas condiciones y solo 3 permanecieron hospitalizadas (9,4%). **Conclusiones:** La vaginoscopia bajo anestesia en niñas prepúberes permitió el diagnóstico de diferentes patologías ginecológicas de manera segura.

**Palabras claves:** Vaginoscopia, niñas, prepúberes, ginecología pediátrica.

Juan Manuel Corimanya<sup>1,2</sup>,  
Claudia Aracelli Urbina<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Médico Ginecólogo obstetra

<sup>2</sup> Jefe del Servicio de Ginecología, Instituto Nacional de Salud del Niño

<sup>3</sup> Ex-Fellow del Servicio de Ginecología, Instituto Nacional de Salud del Niño. Médico Asistente, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud

Correspondencia:

Jorge Corimanya Paredes  
Celular: (511) 999403858  
Correo-e: jmcorimanya@yahoo.com

Trabajo recibido el 22 de abril de 2010 y aceptado para publicación el 10 de mayo de 2010.

*Rev Per Ginecol Obstet.* 2010;56:209-213

### Vaginoscopy in perpubertal girls

### ABSTRACT

**Objectives:** To determine prepubertal girls' gynecologic pathologies by using vaginoscope for diagnosis. **Design:** Descriptive, retrospective, transversal study. **Setting:** Gynecology Service, Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima, Peru. **Participants:** Prepubertal girls. **Interventions:** During the period 2000-2007, 32 prepubertal girls were subjected to vaginoscopy for diagnosis or treatment of gynecological diseases. **Main outcome measures:** Correlation of vaginoscopy and gynecologic pathologies. **Results:** Most frequent gynecologic pathologies were chronic vulvovaginitis in 23 cases (71,9%), vaginal bleeding in 3 cases (9,4%),

rectovaginal fistula in 2 (6,3%), child abuse, tumor vaginal, cervical dysplasia and low placed cloaca. Postoperative diagnoses were chronic vulvovaginitis (40,6%), vaginitis and cervicitis (34,4%), vaginal septum and rectovaginal fistula, vulvovaginitis and sequel of genital trauma, germ cell tumor, sarcoma botrioides, vaginal polyp, foreign body in vagina, cervical dysplasia and normal vagina. Average operative time was 23 minutes and time of general anesthesia 39 minutes; most patients were discharged in good condition and only 3 remained hospitalized (9,4%). **Conclusions:** Vaginoscopy under anesthesia in prepubertal girls allowed diagnosis of various gynecological diseases with safety.

**Keywords:** Vaginoscopy, children, prepuberty, pediatric gynecology

### INTRODUCCIÓN

La vaginoscopia es un procedimiento diagnóstico útil y seguro que provee una excelente visualización de las paredes vaginales y del cuello uterino y permite el diagnóstico de trastornos bien establecidos. Las indicaciones más frecuentes son la vulvovaginitis crónica o recidivante, la sospecha de cuerpo extraño y el sangrado genital de origen no hormonal. En la recién nacida y en la niña prepúber



se suele utilizar vaginoscopios infantiles, como el de Huffman, Capraro o de Huffman-Huber, pero puede adaptarse el uso de otros instrumentos, como el cistoscopio, el histeroscopio, proctoscopio o un otoscopio veterinario<sup>(1)</sup>. Otras indicaciones para la vaginoscopia en niñas incluyen la detección precoz de tumores de la vagina, los traumatismos y malformaciones, siendo en el caso de tumores de importancia capital, para un tratamiento oportuno<sup>(2,3)</sup>.

La principal dificultad para realizar la vaginoscopia en niñas prepúberes es el temor injustificado a causar lesiones en el himen, así como la falta de instrumental adecuado, sin mencionar la característica de espacio virtual que posee la vagina, barreras que han sido solucionadas recientemente con la incorporación de los vaginoscopios de fibra óptica y la vaginoscopia de flujo continuo<sup>(4,5)</sup>. También, se usa el histeroscopio con resectoscopio para ejecutar intervenciones en el reducido espacio vaginal, lo que se denomina vaginoscopia operatoria<sup>(6)</sup>, existiendo informes de diagnóstico precoz e intervención quirúrgica del rhabdomyosarcoma botrioides, por vía vaginoscópica<sup>(7,8)</sup>. El valor de la vaginoscopia ha sido evaluado en otras series, poniendo en claro que su uso permite mejorar las limitaciones de la ultrasonografía y la exposición a radiación de la genitografía<sup>(9)</sup>. Nosotros realizamos una revisión de los casos en que se ejecutó vaginoscopia bajo anestesia en niñas prepúberes durante un periodo de 7 años, en un servicio especializado, para describir las características de la intervención y las ventajas de utilizarlo, según lo descrito en la literatura.

## MÉTODOS

El presente trabajo es un estudio retrospectivo, transversal y descriptivo. Se recolectó información mediante la revisión de las historias clínicas, libro de sala de operaciones y archivo de Anatomía Patológica, de las pacientes sometidas a vaginoscopia bajo anestesia, en el Servicio de Ginecología del Instituto Nacional de Salud del Niño, entre los años 2000 a 2007. Los criterios de inclusión fueron: pacientes entre los 0 y los 9 años que fueron programadas de manera electiva para vaginoscopia bajo anestesia. Se excluyó las pacientes adolescentes y aquellas que no contaban con los criterios señalados o cuyas historias tenían datos incompletos. Las pacientes fueron manejadas siguiendo las pautas descritas en la guía clínica de atención de vulvovaginitis infantil, validado por el servicio, en la cual la indicación de la vaginoscopia está bien establecida, limitándose a los casos de vulvovaginitis crónica, sangrado vaginal, sospecha de tumoración vaginal, malformaciones, fistulas y abuso sexual. Los casos fueron programados a sala de operaciones, usándose anestesia general con sevoflurano. El instrumento utilizado en todos los casos fue un vaginoscopio rígido, con hojas de metal de hasta 1 cm de apertura mayor y fuente de luz propia (figura 1). En algunos casos, se procedió a ejecutar algún procedimiento adicional, como extirpación de tumores, irrigación y lavado vaginal o inyección de colorantes (azul de metileno), para demostrar la presencia de fistulas. Se utilizó una ficha de recolección de datos preparada con ese objetivo.

## RESULTADOS

Se seleccionó 32 fichas de niñas prepúberes que fueron sometidas a vaginoscopia durante el periodo descrito; las edades estaban comprendidas entre 1 y 9 años, siendo el promedio 6,7 años. Las intervenciones fueron de tipo electiva, para lo cual se siguió las indicaciones descritas en las Guías clínicas del Servicio de Ginecología.

Las indicaciones más frecuentes para realizar la vaginoscopia fueron: vulvovaginitis crónica, en 23 pacientes, las cuales fueron seleccionadas de un gran grupo de pacientes con vulvovaginitis que presentaron repetidos cuadros o recidivas, con o sin cultivos negativos; sangrado genital, en 3 casos; sospecha de fistula rectovaginal en 2 casos; maltrato infantil, tumoración vaginal, cloaca baja, 1 caso cada una. En un caso, la indicación fue el diagnóstico de displasia cervical en una niña que había ingresado en una vaginoscopia anterior por vulvovaginitis crónica, encontrándose lesión sangrante en el cuello uterino, por lo que se tomó muestra para anatomía patológica, la cual mostró hallazgos compatibles con una displasia cervical; en la nueva vaginoscopia se encontró remisión de la lesión con tratamiento antibiótico, siendo la citología de control negativa.

Los diagnósticos clínicos definitivos encontrados fueron: vulvovaginitis crónica, en 13 casos (40,6%); vaginitis más cervicitis, 11 casos (34,4%); y un caso cada uno de tabique transversal y fistula recto vaginal, vulvovaginitis más secuela de traumatismo genital, tumor de células germinales, sarcoma botrioides, pólipo vaginal, vagina



normal, cuerpo extraño y displasia cervical. El tiempo operatorio promedio fue 23 minutos (rango 5 a 60 minutos) y el tiempo promedio de anestesia 39 minutos (rango 15 a 79 minutos).

Del total de pacientes, 3 permanecieron hospitalizadas y 29 (90,7%) fueron dadas de alta en buenas condiciones. La mayoría (53,1%) no registraba antecedente patológico, siendo las patologías más frecuentes el asma bronquial, la varicela y la infección urinaria recurrente. Se realizó un cálculo entre la fecha de la primera consulta y la fecha de la vaginoscopia, encontrándose un promedio de 563 días (1 año 6 meses 18 días) de tiempo promedio de espera para realizar una vaginoscopia, teniendo en cuenta que en dos casos se realizó la vaginoscopia el mismo día de la primera consulta y en otro 5 años y 4 días. En 2 casos, se reintervino, lo que representó 6,3% de los casos.

En cuanto a procedimientos adicionales, en 24 casos (75%) no se realizó otra intervención, en 2 (6,3%) se hizo biopsia de la lesión encontrada, en 2 (6,3%) toma de muestra de secreción vaginal y canalización del meato urinario, irrigación y lavado vaginal, cromoinyección del recto y exéresis con electrofulguración. En la mayoría de pacientes (10 casos) se había realizado 3 cultivos de secreción vaginal antes de ser sometida a la vaginoscopia (31,3%); con 4 cultivos se encontró 7 casos (21,9%), 4 no tenían cultivo previo y 4 tenían 5 cultivos; 3 casos habían tenido 1 cultivo o 2 cultivos, y solo 1 caso registró una historia de 6 cultivos previos a la vaginoscopia. La mayoría presentó cultivos de secreción vaginal negativos (16

casos, 57,1%), siendo los gérmenes aislados más frecuentes *Shigella flexneri*, *Escherichia coli* y *Haemophilus influenzae*, con 2 casos cada uno, que representó 7,1% de los casos con cultivos previos. Además, se encontró dos casos con cultivo positivo a *Pseudomona aeruginosa* y *Streptococo sp*, respectivamente. Debemos mencionar también que en las pacientes en que se hizo varios cultivos previos a la vaginoscopia, se pudo encontrar un germen diferente en cada cultivo, así como casos con algunos cultivos negativos y otros positivos a los gérmenes mencionados.

En cuanto a las complicaciones, solo en un caso de tumor de células germinales se presentó sangrado posterior al procedimiento.

## DISCUSIÓN

En 1806, Bozzini utilizó por primera vez un instrumento que se denominó cistoscopio para visualizar la cavidad vesical y, en 1869, Desearmaux y Pantaleón gestaron la primera histeroscopia. En las revisiones del Medline, la vaginoscopia no es mencionada sino hasta 1952, cuando Morchet<sup>(10)</sup> describe un nuevo instrumento utilizado para visualizar la vagina y, en 1973, Orley y Kallay describen el instrumento con detalle, habiendo publicado un año antes su experiencia con el vaginoscopio en población infantil<sup>(11-13)</sup>.

En nuestro estudio, se observó que se retarda la indicación del examen hasta agotar todos los recursos terapéuticos posibles. Se evidencia esto en el tiempo transcurrido desde el primer diagnóstico, de 1 año 6 meses y 18 días en promedio. Las pacientes que con más frecuencia

requirieron un examen de este tipo fueron aquellas con episodios repetidos de vulvovaginitis y cuyos cultivos fueron negativos, en 57,1% de los casos. El hallazgo de algunos gérmenes, como *Haemophilus*, *Shigella*, *Escherichia coli* y *Mobiluncus* en algunos de los cultivos, indica que en las vaginitis infantiles la reinfección con diferentes gérmenes es una posibilidad. En cuanto a la principal indicación de nuestro estudio, fue la vulvovaginitis crónica, al igual que lo informado por otros autores<sup>(4, 9)</sup>, siendo la minoría de casos referidos a otras indicaciones, como sangrado o malformaciones, sin considerar las indicaciones diagnósticas y terapéuticas, como en el caso de los cuerpos extraños que se presentan en pocos casos en nuestra serie comparada con otros. Así, un estudio donde se realizó vaginoscopias de flujo continuo informó 3 de 22 casos estudiados como portadores de cuerpos extraños en vagina<sup>(4)</sup>. Es preciso enfatizar el hecho de que hasta 40% de los casos informados por Vignjevic, que presenta la serie más grande con 180 casos, tiene como diagnóstico inicial trastornos del ciclo menstrual, que en nuestra serie no motivó en caso alguno la realización de este procedimiento.

La patología cervical en niñas prepúberes es una entidad muy poco estudiada. Los informes expuestos en este estudio encuentran que, en los casos crónicos de vulvovaginitis, la cervicitis está presente en un grupo importante de los mismos (34,4% del total y 45,8% de las vulvovaginitis crónicas). Sin



embargo, no existen informes que relacionen la infección crónica de la vagina infantil con el compromiso del cérvix. Inclusive nosotros informamos de un caso en que los hallazgos histológicos eran compatibles con displasia leve, que coincide con lo comunicado por Gutman, que encontró dichos cambios en 5 niñas con infección por papilomavirus humano <sup>(14)</sup>. El sangrado genital en las niñas ha sido informado como una indicación obligatoria y temprana de vaginoscopia <sup>(15)</sup>. Sin embargo, debe considerarse que la infección vaginal y el traumatismo son las causas más frecuentes de sangrado en las niñas prepúberes en nuestra población, de acuerdo a lo descrito por nosotros en una serie previa <sup>(16)</sup>, lo que se reafirma en la presente estudio, en el cual solo se encontró 3 casos de sangrado genital, que luego de la vaginoscopia se correlacionó con 2 tumores malignos y 1 con cuerpo extraño.

El valor de la vaginoscopia para el diagnóstico temprano del sarcoma botrioides está documentado por los pocos estudios que existen sobre dicha patología en las niñas <sup>(16,17)</sup>. Esto lo hace una indicación inmediata, una vez descartada la posibilidad infecciosa o la etiología traumática, puesto que otras posibilidades también suelen exigir que se realice la extracción (cuerpo extraño) o la biopsia escisión (tumores) <sup>(18,19)</sup>.

El otro grupo de patologías que se benefician de un diagnóstico definitivo por vaginoscopia son las malformaciones de la vagina como parte del polo caudal o la presencia de fístulas, la cual es de utilidad además para definir la

cirugía reconstructiva de dichas malformaciones. En nuestra serie se presentaron 3 casos de sospecha de fístula rectovaginal y un caso de cloaca, cuyo diagnóstico definitivo se confirmó con el uso del vaginoscopio. También es útil realizar vaginoscopia en pacientes postoperadas de malformaciones anorrectovaginales, como lo sugiere Peña en su estudio de 54 pacientes con cloaca persistente, de las cuales 20 requirieron una vaginoscopia de segunda revisión <sup>(20)</sup>.

Los procedimientos que se suele realizar durante la vaginoscopia -denominados vaginoscopia quirúrgica-, son la biopsia dirigida, la extirpación y electrofulguración de tumoraciones, la cromoinyección de azul de metileno por recto para confirmar o descartar la presencia de fístulas, toma de muestra cervical y extracción de cuerpos extraños. Se menciona además de procedimientos más complejos que se pueden beneficiar del uso del vaginoscopio de fibra óptica, como lo informa Moghadami, quien utilizó el histeroscopia y ejecutó cuatro vaginoscopias quirúrgicas, que incluyeron la extirpación de pólipos y un quiste del cuello del útero <sup>(21)</sup>.

En conclusión, podemos decir que la vaginoscopia bajo anestesia es un procedimiento seguro en las niñas prepúberes que requieren de dicho examen, el cual tiene indicaciones precisas, como las mencionadas líneas arriba, y que incluso es imperativo su uso cuando existe la sospecha de lesiones sospechosas de malignidad o en los casos en que se requiere definir la anatomía exacta de las malformaciones del polo caudal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zeiguer NJ, De Zeiguer BK. Vulva, vagina y cuello: Infancia y adolescencia. Ed. Panamericana. 1996.
2. Terruhn V. Indications and process of vaginocopy in children. Paediatr Patol. 1989;24(3):215-25.
3. Zimmer M, Pomorski M, Wiatrowski A, Fuchs T, Myszczyzyn G. Application of endoscopy in pediatric and adolescent gynecology. Neuro Endocrinol Lett. 2008;29(1):11-5.
4. Golan A, Lurie S, Sagiv R, Glezerman M. Continuous-flow vaginocopy in children and adolescents. J Am Assoc Gynecol Laparosc. 2000;7(4):526-8
5. Sirakov M, Veltova L. Vaginocopy-a modern method in pediatric-adolescent gynecology. Akush Ginekol (Sofia). 1989;28(3):67-70.
6. Küçük T. When virginity does matter: rigid hysteroscopy for diagnostic and operative vaginocopy--a series of 26 cases. J Minim Invasive Gynecol. 2007;14(5):651-3.
7. Ruiz AL, Revollo FM, Calderón PH. Rabdomyosarcoma botrioides, reporte de dos casos y revisión de la literatura. Universitas méd. 2006;47(1):91-4.
8. Solomon L, Zurawin R, Edwards C. Vaginoscopic resection for rhabdomyosarcoma of the vagina: a case report and review of the literature. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2003;16:139-42.
9. Vignjević D, Grujić J. Use of vaginocopy in pediatric and adolescent gynecology. Jugosl Ginekol Perinatol. 1986;26(1-2):31-2.
10. Morch ET. A new instrument for vaginocopy and anoscopy. Am Surg. 1952;18(2):160-1.
11. Orley J, Kallay F. [Experience with the pediatric vaginoscope for infants and young children]. Orv Hetil. 1972;113(26):1537-8.
12. Erléyi J, Kallái F [Pediatric vaginoscope]. Akush Ginekol (Mosk). 1973;49(3):61-3.
13. Orley J, Kallay F [Vaginoscope for infants and children]. Zentralbl Gynakol. 1973;95(12):411-4.



14. Gutman LT, Moye J, Zimmer B, Tian C. Cervical-vaginal and intraanal human papillomavirus infection of young girls with external genital warts. *J Infect Dis.* 1994;170(2):339-44.
15. Sanfilippo JS. *Pediatric and adolescent Gynecology.* 2nd edition. WB Saunders Company. 2001.
16. Sariñaña C, Lamas C. Sarcoma botrioides de la vagina. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 1979;36(1):149-64.
17. Aribarg A, Phupong V. Vaginal bleeding in young children. *outheast Asian J Trop Med Public Health.* 2003;34(1):208-12.
18. Stricker T, Navratil F, Sennhauser FH. Vaginal foreign bodies. *J Paediatr Child Health.* 2004;40(4):205-7.
19. Striegel AM, Myers JB, Sorensen MD, Furness PD, Koyle MA. Vaginal discharge and bleeding in girls younger than 6 years. *J Urol.* 2006;176(6 Pt 1):2632-5.
20. Peña A. The surgical management of persistent cloaca: results in 54 patients treated with a posterior sagittal approach. *J Pediatr Surg.* 1989;24(6):590-8.
21. Moghadami-Tabrizi N, Dabirashrafi H, Mohammad K, Ghafari VV. Surgical Vaginoscopy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1994;1(4 Part 2):S23.