



## Ginecología y Obstetricia

© Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología

**Ginecol. obstet.** 2001; 47 (3) : 158-160

### COMPARACIÓN CITOLÓGICA ENTRE LAS TÉCNICAS DE ESPÁTULA DE AYRE Y CITOESCOBILLA (CYTOBRUSH) EN LA TOMA DE MUESTRAS CERVICOVAGINALES

Javier Arias-[Stella1](#), Abelardo Arias1, Manuel González del [Riego-B2](#), Pedro Saona2, Manuel González del [Riego-R3](#)

#### RESUMEN

**Objetivo:** Comparar la eficacia de los métodos de espátula de Ayre y la citoescobilla ("cytobrush") en la detección de lesiones premalignas y malignas del cérvix uterino. **Material y Métodos:** Las muestras de raspado de cérvix uterino de 140 pacientes, usando las técnicas de la espátula de Ayre y citoescobilla, fueron extendidas sobre láminas separadas y codificadas, siendo examinadas por dos diferentes patólogos que desconocían el método de recolección de la muestra. Se usó el sistema de Bethesda para el diagnóstico. **Resultados:** De las muestras obtenidas, 65% vs. 35% tuvieron células endocervicales con el método de la citoescobilla y la espátula de Ayre, respectivamente. Al analizar la cantidad de células endocervicales, las muestras obtenidas por el método de citoescobilla tuvieron más de cinco grupos de células endocervicales, 71,4% vs. 36,4% con la espátula de Ayre. **Conclusión:** A pesar que el método de la espátula de Ayre es eficiente para la obtención de células endocervicales, el método de la citoescobilla dio mejores resultados en nuestro estudio.

**Palabras clave:** Cérvix uterino; Patología cervical; Espátula de Ayre; Citoescobilla.

#### ABSTRACT

**Objective:** To compare Ayre spatula and cytobrush methods in uterine cervix premalignant and malignant lesions detection. **Material and Methods:** Endocervical smears taken from 140 patients with the Ayre spatula and cytobrush methods were extended on separate codified slides and examined by two different pathologists unaware of the smear collection method. Bethesda system was used for diagnosis. **Results:** Sixty-five versus thirty-five per cent of the samples had endocervical cells respectively obtained with the cytobrush and the Ayre spatula method. When analyzing the quantity of endocervical cells, the samples obtained with the cytobrush method had more than five clusters of endocervical cells (71,4%) than with the Ayre spatula method (36,4%). **Conclusion:** Cytobrush method seems to be more efficient than Ayre spatula method for obtaining endocervical cells.

**Key words:** Uterine cervix; Cervical pathology; Ayre spatula; Cytobrush.

#### INTRODUCCIÓN

El método de Papanicolaou es un instrumento de despistaje masivo usado para detectar tempranamente cáncer del cuello uterino. La confiabilidad del método para descubrir lesiones premalignas y malignas depende de la obtención de células de la zona



transicional, ya que la mayoría de anomalías epiteliales surgen de la unión escamocolumnar. La presencia de células endocervicales en un extendido asegura que se ha tomado células en la zona transicional.

Gumon y col. demostraron que los métodos de muestreo con los cuales se recolectaba la mayor cantidad de células endocervicales, también tuvieron la mayor posibilidad de detección de NIC III<sup>1</sup>.

Hay varios factores que afectan la obtención de células endocervicales en un extendido de Papanicolaou. Entre ellos están la experiencia del ginecólogo para la toma de muestras y el método usado para obtenerla.

A pesar del uso masivo del Papanicolaou, todavía existe controversia sobre la técnica más apropiada para recolectar las muestras. Koonings y col. demostraron que con la citoescobilla (cytobrush) se obtiene mayor número de células endocervicales que con el hisopo<sup>2</sup>. Germain y col. añadieron que, a pesar que el hisopo es el método de recolección más barato, la recolección de células endocervicales no es siempre adecuada, ya que pueden quedar atrapadas entre las fibras de algodón<sup>3</sup>.

El objetivo del presente trabajo fue comparar la eficacia de los métodos de espátula de Ayre y la citoescobilla en la detección de lesiones premalignas y malignas del cérvix uterino.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se tomó muestras endocervicales para Papanicolaou de 140 pacientes que acudieron a consulta ginecológica. A cada una de las pacientes se le tomó dos muestras, una con espátula de Ayre y la otra con citoescobilla, y ambas fueron extendidas sobre láminas portaobjetos codificadas. Figura 1.

Las láminas fueron examinadas por dos patólogos, los cuales desconocían la forma en que fue tomada la muestra, para evitar alguna influencia en la lectura. Para el diagnóstico se utilizó el sistema Bethesda<sup>4</sup> y se evaluó, en cada caso, los siguientes parámetros:

- Presencia de hematíes.
- Presencia de células endocervicales.
- Morfología de las células para determinar presencia de ASCUS, AGUS, metaplasia escamosa, NIC I.

La ausencia de células endocervicales definía a la muestra como no adecuada, mientras que, al presentarse en el extendido, se procedía a cuantificarlas por grupos, catalogándolas de la siguiente forma:

- De 0 a menos de 5 grupos de células endocervicales por campo.
- De 5 a 20 grupos de células endocervicales por campo.

## **RESULTADOS**

Se tomó dos muestras a cada una de las 140 pacientes. Una muestra fue realizada con citoescobilla y la otra con espátula de Ayre.

En la Tabla 1, la citoescobilla se muestra más eficaz que la espátula de Ayre para la obtención de células endocervicales. Con el primer método, el 65% de los extendidos mostró células endocervicales, mientras que con el segundo procedimiento sólo 39,3%.



La citoescobilla dio lugar a la presencia de mayor porcentaje de hematíes (37,1%), que con la espátula de Ayre (32,8%).

	Total de láminas	Láminas satisfactorias	Hematíes
		n (%)	n (%)
Espátula de Ayre	140	55 (39,3)	46 (32,8)
Citoescobilla	140	91 (65)	52 (37,1)

	Total de láminas satisfactorias	< 5 células endocervicales/campo (%)	5 a 20 células endocervicales/campo (%)
Espátula de Ayre	55	35 (63,6)	20 (36,4)
Citoescobilla	91	26 (28,6)	65 (71,4)

La cantidad de células y grupos de células obtenidas en las muestras fue también mayor con la citoescobilla (Tabla 2). Mientras que 71,4% de las láminas obtenidas con la citoescobilla mostró cinco o más grupos de células endocervicales, con la espátula de Ayre el resultado sólo alcanzó 36,4%.

En la Tabla 3 se observa los resultados de las observaciones citológicas. La citoescobilla detectó más casos de metaplasia escamosa (48% de los extendidos). Sin embargo, el único caso de NIC fue detectado con la espátula de Ayre.

## DISCUSIÓN

En este estudio se demostró que la citoescobilla es más efectiva en la obtención de células endocervicales (65%) que la espátula de Ayre (39,3.%).

Diversos investigadores han demostrado que la citoescobilla mejora la toma de muestra de células endocervicales<sup>1,2</sup>. Con estudios similares a los aquí realizados, Germain y col.3 encontraron que más del 80% de los extendidos con cytobrush mostró 5 ó más grupos de células endocervicales, mientras que Koonings y col.5 obtuvieron poca celularidad endocervical en menos del 8% de los extendidos con citoescobilla.

La cantidad de células endocervicales en nuestras muestras son inferiores a las de Germain y Koonings y puede deberse a la falta de experiencia en las técnicas de toma de muestra de los ginecólogos que participaron en este estudio.

	ASCUS	AGUS	Metaplasia esc.	NIC I
	%	%	%	%
Espátula de Ayre	0 (0)	0 (0)	5 (20)	1 (100)
Citoescobilla	1 (50)	0 (0)	9 (36)	0 (0)
Total	2 (100)	0 (0)	25 (100)	1 (100)

A pesar de la mayor obtención de células endocervicales, el único caso de NIC I en nuestro estudio fue detectado por espátula de Ayre. Este resultado lo atribuimos al pequeño tamaño muestral.



Germain y col. reportaron que 50%3 de las pacientes tuvo sangrado endocervical. En nuestro material, la presencia de hematíes sólo alcanzó 37,1% con la citoescobilla.

Nuestra experiencia demuestra que la citoescobilla (cytobrush) es un instrumento de fácil empleo y bien tolerado por la paciente, mostrando su efectividad en la obtención de células endocervicales.

En conclusión, estos resultados sugieren que, aunque la espátula de Ayre es efectiva en la obtención de células displásicas, la citoescobilla parece ser más eficiente para el estudio citológico de las lesiones endocervicales.

### **Referencias bibliográficas**

1. Jennifer M Gumon et al. Comparison of cytobrush plus plastic spatula with the cervix brush for obtaining endocervical cells. *Obstet Gynecol* 1993;82(4):569.
2. Paul P Kooning, et al. A Randomized clinical trial comparing the cytobrush and cotton swab of Papanicolaou smears. *Obstet Gynecol* 1992;80:241.
3. Germain M, Heaton R, Erickson, et al. A comparison of the three most common Papanicolaou smear collection techniques. *Obstet Gynecol* 1994;84(2):168-72.
4. Kurma RJ, Solomon D. *The Bethesda System for reporting cervical/vaginal cytologic diagnosis*. New York: Springer-Verlag Inc, 1994:81.
5. Kooning P, et al. A randomized clinical trial comparing the cytobrush and cotton swab for Papanicolaou smears. *Obstet Gynecol* 1992;80(2):241-5.