مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی
دوره 22، شماره 3، پاییز 91، صفحات 232 تا 235

Original Article

بررسی اثر پاک کردن سرویکس با سواب پنبه‌ای بزرگ بر کیفیت نمونه‌های تهیه شده برای تست پاپ اسمیر

گیتا حاتمی زاده[1]، حمیده رحمانی سراجی[2]

[1] استادیار، گروه زنان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران
[2] دانشجوی پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران

چکیده

سابقه و هدف: *سرطان دهانه رحم از سرطان‌های شایع خانم‌ها است که معمولاً دیر تشخیص داده می‌شود. تست پاپ‌اسمیر روش غربالگری مهمی برای تشخیص زودرس آن می‌باشد، ولی موارد منفی کاذب زیادی دارد. در این مطالعه، تأثیر پاک کردن ترشحات دهانه رحم قبل از تهیه نمونه پاپ‌اسمیر در افزایش قدرت تشخیصی این تست مورد بررسی قرار گرفت.*

روش بررسی: *این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی از مهرماه سال 1386 تا آذرماه سال 1389 بر روی 500 خانم مراجعه کننده به درمانگاه زنان بیمارستان بوعلی که شرایط انجام تست پاپ‌اسمیر را داشتند انجام شد. خانم‌ها به صورت تصادفی در دو گروه مورد و شاهد قرار گرفتند. در افراد گروه مورد قبل از گرفتن نمونه پاپ‌اسمیر ترشحات دهانه رحم با یک سواب پنبه‌ای بزرگ پاک شد. در گروه شاهد نمونه به طریقه معمول توسط اسپاچولا گرفته شد. در نهایت کمیت (وجود 8000تا12000 سلول اسکواموس در هر لام)، کیفیت (حضور یا عدم حضور سلول‌های اندوسرویکال در سطح لام) و میزان اگزودای التهابی در نمونه‌های پاپ‌اسمیر (میزان بالا← آلودگی بیش از 75%از سطح لام، میزان متوسط← آلودگی 75-50%از سطح لام و میزان کم← آلودگی کمتر از 50%از سطح لام) با استفاده از آزمون‌های آماری من‌ویتنی، کای‌دو، فیشر و t مستقل در دو گروه با یکدیگر مقایسه شدند.*

یافته‌ها: *کمیت، کیفیت و میزان آلودگی نمونه‌ها به اگزودای التهابی در دو گروه مورد و شاهد مشابه بود.*

نتیجه‌گیری: *در این مطالعه مشاهده شد که پاک کردن ترشحات دهانه رحم قبل از تهیه نمونه پاپ‌اسمیر قدرت تشخیصی این تست را افزایش نمی‌دهد.*

واژگان کلیدی: *پاپ اسمیر، اگزودای التهابی، سلولاریتی، سلول‌های اندوسرویکال، سواب پنبه‌ای.*

مقدمه

همان طور که می‌دانیم به علت شیوع زیاد سرطان سرویکس و تشخیص دیررس آن که باعث مورتالیتی بالای آن می‌شود، انجام تست پاپ اسمیر به عنوان غربالگری مراحل ابتدایی این تست جایگاه ویژه‌ای دارد (5-1). ولی این تست نتایج منفی کاذب زیادی دارد (1) و تلاش پزشکان همیشه در جهت کاهش این نتایج به منظور افزایش قدرت تشخیص زودرس این تست بوده است (9-6). یکی از علل منفی کاذب این تست آلودگی زیاد لام با سلول‌های التهابی و ترشحات سرویکس است که با پوشاندن سلول‌های اپی تلیال سطحی سرویکس مانع از تشخیص صحیح می‌شود (23-10). هدف از انجام این تحقیق، بررسی نتایج پاک کردن این ترشحات با سواب پنبه‌ای بزرگ قبل از گرفتن نمونه پاپ اسمیر بر افزایش قدرت تشخیصی تست پاپ اسمیر می‌باشد.

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی، دکتر گیتا حاتمی زاده
(**email**: gita_hatamizadeh@yahoo.com)
تاریخ دریافت مقاله: 90/9/9
تاریخ پذیرش مقاله: 91/2/27

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-02]

مواد و روشها

این کارآزمایی بالینی با شماره ثبت IRCT201112318560N1 از مهر ماه سال 1386 لغایت آذر ماه سال 1389 در درمانگاه زنان بیمارستان بوعلی بر روی 500 خانم مراجعه کننده به درمانگاه انجام شد. در این مطالعه کلیه خانم‌های متأهل که به هر دلیلی به درمانگاه زنان مراجعه کرده بودند و اندیکاسیون انجام تست پاپ اسمیر را داشتند (یعنی در طی یک سال گذشته تست پاپ اسمیر انجام نداده بودند)، مشروط بر اینکه معیارهای خروج از مطالعه (وجود عفونت حاد واژن یا سرویکس در زمان معاینه، وجود خونریزی واژینال، سابقه هیسترکتومی توتال، افراد یائسه و افراد حامله) را نداشتند، بعد از کسب رضایت مورد بررسی قرار گرفتند.

افرادی که وارد مطالعه شدند، به صورت تصادفی بر اساس جدول نمونه‌گیری تصادفی در دو گروه مورد و شاهد قرار گرفتند. البته افراد دارای سابقه کرایوتراپی یا هر گونه جراحی دهانه رحم به طور مساوی در دو گروه قرار داده شدند. در گروه مورد بعد از گذاشتن اسپکولوم ابتدا با یک سواب پنبه‌ای بزرگ و خشک ترشحات قابل مشاهده بر روی اگزوسرویکس پاک شدند و سپس تست پاپ اسمیر به طریقه معمول با کمک سواب پنبه‌ای کوچک و اسپاچولا گرفته شد. در گروه شاهد تست پاپ اسمیر با همان روش معمول و بدون پاک کردن ترشحات سرویکس انجام شد. کلیه نمونه‌ها به بخش پاتولوژی بیمارستان فرستاده شد و همگی توسط یک پاتولوژیست مورد بررسی قرار گرفتند و گزارش نهایی بر اساس کیفیت نمونه‌ها (حضور یا عدم حضور سلول‌های اندوسرویکال در لام)، کمیت نمونه‌های پاپ اسمیر (وجود تعداد کافی یعنی 8000 تا 12000 سلول اسکواموس در هر لام) و میزان اگزودای التهابی در نمونه (میزان بالا ← آلودگی بیش از 75% از سطح لام با اگزودای التهابی، میزان متوسط ← آلودگی 75- 50% از سطح لام با اگزودای التهابی و میزان کم ← آلودگی کمتر از 50% از سطح لام با اگزودای التهابی) طبق تعاریف سیستم بتسدا در تفسیر پاپ اسمیر ارائه شد (6، 24). لازم به ذکر است که پاتولوژیست از اینکه کدام لام مربوط به گروه شاهد و کدام مربوط به گروه مورد بود اطلاعی نداشت.

نتایج گزارش پاتولوژیست با کمک نرم افزار آماری SPSS-versio13 تحلیل شدند و از آزمون‌های من‌ویتنی، کای‌دو، دقیق فیشر و t مستقل برای مقایسه اطلاعات دو گروه استفاده شد.

یافته‌ها

در کل 500 نفر مورد مطالعه قرار گرفتند که از این تعداد 250 نفر در گروه مورد و 250 نفر در گروه شاهد قرار گرفتند. در هر یک از این دو گروه 2 نفر سابقه کرایوتراپی داشتند و هیچیک سابقه جراحی سرویکس نداشتند.

میانگین سنی افراد مورد مطالعه در گروه مورد 35/1±7/74 و در گروه شاهد 34/8±7/71 سال بود که از نظر آماری با یکدیگر تفاوت معنی‌داری نداشتند.

میزان سلولاریتی (تعداد سلول‌های اسکواموس در سطح لام) در تمام نمونه‌های گروه مورد کافی بود و در گروه شاهد تنها در 2 نمونه کافی نبود که از نظر آماری اختلاف معنی‌داری با یکدیگر نداشتند.

جدول 1- مشخصات نمونه‌های مورد مطالعه

	گروه مورد	گروه شاهد	ارزش P
تعداد نمونه	250	250	
میانگین سنی	35/1±7/74	34/8±7/71	NS*
تعداد نمونه‌های دارای سلولاریتی کافی	250	248	NS
تعداد نمونه دارای سلول‌های اندوسرویکال کافی	247	232	NS
تعداد نمونه‌های دارای سلول‌های التهابی			NS
کم	90	68	
متوسط	160	180	
زیاد	-	2	

* Not significant

میزان سلول‌های التهابی در نمونه‌های گروه مورد در 90 مورد کم، در 160 مورد در حد متوسط و در نمونه‌های گروه شاهد در 68 مورد کم، در 180 مورد متوسط و در 2 مورد زیاد بود و از نظر آماری اختلاف معنی داری بین دو گروه مشاهده نشد.

در بررسی نمونه‌های گروه مورد سلول‌های اندوسرویکال در 247 نفر مشاهده شد و در 3 نمونه، این سلول‌ها وجود نداشتند. درگروه شاهد 232 نمونه حاوی سلول‌های اندوسرویکال بودند و 18 نمونه فاقد این سلول‌ها بودند. اگرچه به ظاهر نمونه‌های فاقد سلول‌های اندوسرویکال در گروه شاهد بیشتر از گروه مورد بود، ولی از نظر آماری با هم اختلاف معنی‌داری نداشتند (جدول 1). بنابراین پاک کردن دهانه رحم قبل از گرفتن نمونه پاپ اسمیر تأثیری بر قدرت غربالگری این تست برای سرطان سرویکس نداشت.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-02]

بحث

در ابتدای مطالعه دو گروه مورد و شاهد از نظر میانگین سنی بیماران، سابقه کرایوتراپی یا سابقه عمل جراحی بر روی سرویکس با یکدیگر همسان بودند. از طرفی با توجه به اینکه انجام این تست به طور معمول برای کلیه خانم‌های دارای سابقه رابطه جنسی توصیه شده است، انجام آن در خانم‌های مورد مطالعه هیچگونه محدودیت اخلاقی نداشت و جزو چک آپ روتین آنها بود. در ضمن از کلیه خانم‌ها در ابتدای کار برای انجام مطالعه رضایت گرفته شد.

به طور معمول نمونه پاپ اسمیر بدون پاک کردن ترشحات دهانه رحم گرفته می‌شود و این طور به نظر می‌رسد که شاید آلودگی سطح لام با میزان بالای ترشحات سرویکس و اگزودای التهابی باعث مخفی شدن تعدادی از سلول‌های اپی تلیالی دهانه رحم و کاهش قدرت تشخیصی این تست برای غربالگری شود. ولی فرضیه ما با انجام این تحقیق رد شد. یعنی در نهایت مشاهده شد که پاک کردن دهانه رحم از ترشحات تأثیری بر ارزش غربالگری این تست نگذاشت یا به عبارتی آلودگی ظاهری دهانه رحم با ترشحات التهابی تأثیر منفی بر قدرت تشخیصی پاپ اسمیر ندارند.

در مطالعات دیگری که در همین زمینه انجام شده است، یکی در سال 2007 میلادی در ادمونتون توسط Narpinder Hans و همکارانش (10) و دیگری در سال 1998 میلادی در بیمارستان جان هاپکینز توسط Allan Hildeshein و همکارانش (11)، نتایج مشابهی به دست آمده است. ولی در مطالعه مشابه دیگری که در سال 2003 میلادی در دانشگاه بریتیش کلمبیا در ونکور توسط Kotaska و همکارش (12) انجام شده است، نتایج حاصله با مطالعه ما متفاوت بود، یعنی در نهایت مشاهده شد که پاک کردن ترشحات سرویکس با سواب پنبه‌ای بزرگ قبل از گرفتن نمونه برای پاپ اسمیر، باعث کاهش اگزودای التهابی در سطح لام ها و کاهش موارد گزارش سلول‌های ناکافی اندوسریکال و اپی‌تلیالی در نمونه‌های پاپ اسمیر شد.

با توجه به اهمیت زیاد تست پاپ اسمیر در غربالگری سرطان سرویکس و تمایل ما به افزایش قدرت تشخیصی آن تا حد ممکن، و به ویژه با توجه به اینکه در یک مطالعه پاک کردن دهانه رحم قبل از گرفتن نمونه پاپ اسمیر تأثیر مثبت بر کیفیت نمونه داشته و باعث بهبود قدرت تشخیصی آن شده است، علی رغم اینکه ما در مطالعه خود نتوانستیم این مسئله را ثابت کنیم، شاید تکرار این مطالعه در ابعاد وسیع‌تر بتواند تأثیر مثبت این روش را در بهبود قدرت تشخیصی پاپ اسمیر در غربالگری سرطان سرویکس مشخص نماید.

تشکر و قدردانی

با تشکر از پاتولوژیست محترم سرکار خانم دکتر مینوساعتیان که گزارش لام‌های پاپ اسمیر توسط اسکرینر را سرآوری نمودند.

REFERENCES

1. Berek JS, Editor. Berek and Novak's gynecology. 14th ed. New York: Lippincott Williams and Wilkins; 2007.
2. Danforth D, Scott J, Editors. Danforth's obstetrics and gynecology. 10th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2008.
3. Rock J, Jones H, Editors. Te Linde's operative gynecology. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2003.
4. Ryan K, Berkowitz R, Barbieri R, Duraiz A, Editors. Kistner's gynecology and women's health. 7th ed. Boston: Mosby Inc; 1999.
5. Marchand L, Van Pinter M, Mundt M, Dingel W, Klein G. Current cervical cancer screening practices of Dane County, Wisconsin Primary Clinicians. WMJ 2003; 102: 35-40.
6. Dyancave Kasper Medical Laboratories. Pap smear reporting guide lines. Edmonton, Alta: Dyancave Kasper Medical Laboratories; 2002.
7. Murata PJ, Johnson RA, Mcnicoll KE. Controlled evaluation of implementing the cytobrush technique to improve Papanicolaou smear quality. Obstet Gynecol 1990; 75: 690-95.
8. Van Erp EJ, Dersjant-Roorda MC, Arentz NP, Stijnen T, Trimbos JB. Should the Cytobrush be used in routine screening for cervical pathology? Int J Gynaecol Obstet 1989; 30:139-44.
9. Gupta RK, Narans S, Bakalar J, Fausck R, Buchanan A. Improvement in the quality of Gynecological smear using a cytobrush. N Z Mad J 1987; 100: 532-34.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-02]

10. Hans N, Cave AJ, Szafran O, Johnson G, Glass A, Spooner GR, et al. Papanicolaou smears: to swab or not to swab. Can Fam Physician 2007; 53:1328-29.

11. Hildesheim A, Bratti MC, Edwards RP, Schiffman M, Rodriguez AC, Herrero R, et al. Collection of cervical secretions does not adversely affect Pap smears taken immediately afterward. Clin Diagn Lab Immunol 1998; 5:491-93.

12. Kotaska AJ, Matistic JP. Cervical cleaning improves Pap smear quality. CMAJ 2003; 169: 666-69.

13. Belinson JL, Pretorius RG, Zhang WH, Wu LY, Qiao YL, Elson P. Cervical cancer screening by simple visual inspection after acetic acid. Obstet Gynecol 2001; 98: 441-44.

14. Eisenberger D, Hernandez E, Tener T, Atkinson BF. Order of endocervical and ectocervical cytologic sampling and the quality of the Papanicolaou smear. Obstet Gynecol 1997; 90:755-58.

15. McLachlan N, Patwardhan JR, Ayer B, Pacey NF. Management of suboptimal cytologic smears. Persistent inflammatory smears. Acta Cytol 1994; 38: 531-36.

16. Brokowski BS. The optimal pap smear. Dane Country Cytologic Center Newsletter. Winter, 1990.

17. Hild- Mosley KA, Lindblade JA, Julian TM. The management of cervical mucus in obtaining a papanicolaou smears. J Lower Genital Tract Disease 1997; 1: 1- 3.

18. Martin Hirsch P, Lilford R, Jarvis G, Kitchener HC. Efficacy of cervical- smear collection devices: a systematic review and meta- analysis. The Lancet 1999; 354: 1763-70.

19. Boon ME, de Graaff Guilloud JC, Rietveld WJ. Analysis of five sampling methods for the preparation of cervical smears. Acta Cytol 1989; 33: 843-48.

20. Trimbas JB, Arentz NPW. The efficacy of the cytobrush versus the cotton swab in the collection of endocervical cells in cervical smears. Acta Cytol 1986; 30: 261-63.

21. Kristensen GB, Holund B, Guirstad P. Efficacy of the cytobrush versus the cotton swab in the collection of endocervical cells. Acta Cytol 1989; 33: 849-51.

22. Toward Optimized Practice. Screening for cervical cancer. Edmonton, Alta: Toward Optimized Practice; 2007.

23. Hoda RS, Hoda SA. Fundamental of Pap test cytology. New York: Black and White Illustrations; 2006.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-02]