مقایسه ترتیب جمع آوری سلول در پاپ اسمیر و نتایج سیتولوژی حاصل از آن

پروین رهنما[1]
۱- مربی گروه مامایی – دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه شاهد

یافته / دوره هفتم / شماره ۲ / تابستان ۸۴ / مسلسل ۲۵

چکیده

دریافت مقاله: ۸۳/۷/۱، پذیرش مقاله: ۸۳/۱۱/۱۹

★ **مقدمه:** سرطان دهانه رحم ۱۲ درصد کل سرطانها در خانم ها را تشکیل می دهد. کاهش وقوع سرطان دهانه رحم در کشورهای صنعتی مربوط به انجام تستهای سیتولوژی روتین است. پژوهش حاضر یک پژوهش توصیفی ـ تحلیلی به منظور بررسی مقایسه ای ترتیب جمع آوری سلول از اگزوسرویکس و آندوسرویکس و نتایج سیتولوژی حاصل از آن است.

★ **مواد و روش ها:** این تحقیق بر روی ۱۱۲۹ نفر از افراد مراجعه‌کننده به درمانگاه های بهداشت وتنظیم خانواده تهران انجام شده است. نمونه‌برداری با سیتوبرس برای دهانه داخلی سرویکس و آیر اسپاچولا برای دهانه خارجی سرویکس انجام شد. در ۵۶۳ مورد برس اندوسرویکال در ابتدا و سپس آیر اسپاچولا و در ۵۶۵ مورد دیگر ابتدا اسپاچولا و سپس سیتوبرس، به کار برده شد. اسمیرهای تهیه شده مطابق سیستم بتسدا مورد بررسی واقع شدند.

★ **یافته ها:** آزمونهای آماری بیانگر آن بود که بین دو گروه از نظر سن، سن ازدواج، نوع روش پیشگیری از حاملگی، تعداد حاملگی های قبلی، تعداد زایمانهای قبلی، اشتغال به کار و اعمال درمانی انجام شده بر روی دهانه رحم اختلاف آماری معناداری وجود نداشته است. در بررسی کیفیت لامها نتایج نشان داد زمانی که نمونه برداری ابتدا از اگزوسرویکس به عمل آید، لامهای کمتری به خون آلوده می شوند (P=0.004) ولی نتایج سیتولوژی بدست آمده اختلاف آماری معناداری را در دو گروه نشان نداد.

نتایج اسمیرهایی که در ابتدا از اگزوسرویکس نمونه برداری شده بود، موارد سلولهای سنگفرشی آتی پیک با اهمیت نامشخص مشاهده شده ۳۳ مورد (۵۹ درصد) و در مورد افرادی که نمونه برداری در ابتدا از آندوسرویکس به عمل آمد، ۲۰ مورد (۳/۶ درصد) گزارش شده بود. اختلاف آماری بین دو گروه مشاهده نشده است. هم چنین نتایج مطالعه مذکور بیانگر آن است که زمانی که نمونه گیری در ابتدا از اگزوسرویکس به عمل آمد در ۲۷ مورد (۴/۸ درصد) سلولهای سنگفرشی آتی پیک با اهمیت نامشخص مشاهده شد و زمانی که نمونه گیری ابتدا از آندوسرویکس به عمل آمد در ۲۳ مورد (۴/۱ درصد) Squamous Intraepithelial lesion (SIL) مشاهده شد و از نظر تشخیص ضایعات سرویکال اختلافی بین دو گروه مشاهده نشد.

★ **نتیجه گیری:** با توجه به تعداد بالاتر SIL گزارش شد، زمانی که نمونه گیری ابتدا از اگزوسرویکس به عمل می‌آید و از آنجائی که افزایش آلوده شدن لام به خون زمانی که نمونه گیری ابتدا از آندوسرویکس به عمل می آید، بیشتر است (p=۰/۰۰۴)، لذا بهتر است نمونه گیری از دهانه رحم به هنگام تهیه پاپ اسمیر ابتدا از اگزوسرویکس انجام شود، چرا که به نظر می رسد در این روش تشخیص ضایعات سلولی سرویکس افزایش خواهد یافت.

واژه های کلیدی: سرویکس، پاپ اسمیر، تشخیص سیتولوژی

آدرس مکاتبه: تهران، خیابان ایتالیا، جنب بیمارستان شهید مصطفی خمینی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد
پست الکترونیک: Prahnama@shahed.as.ir

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-01-30]

مقدمه

سرطان یکی از مشکلات مهم جهان است و هر ساله حدود ۶۰۰۰۰۰۰ بیمار جدید تشخیص داده می شود که بیش از ۴۰۰۰۰۰۰ نفر آن ها می میرند. این رقم شامل ده درصد تمام مرگ و میرها در کل دنیاست. یکی از علل مهم مرگ و میر و عوارض ناشی از بیماری در دنیا سرطان سرویکس است. در سال، ۴۵۰۰۰۰ مورد جدید سرطان سرویکس در همان زمان به وقوع می پیوندد. هشتاد درصد آنها در کشورهای در حال رشد اتفاق می افتد (۱). علت ۱۲ درصد همه سرطان ها در خانم ها سرطان سرویکس می باشد و هنوز از لحاظ مرگ و میر ناشی از سرطان در مقام ششم شناخته شده است سرطان سرویکس علت مهم مرگ و میر و عوارض ناشی از سرطان‌ها در بین خانم ها می باشد (۲).

در ایران نیز سرطان دهانه رحم شایعترین سرطان اختصاصی دستگاه تناسلی زنان شناخته شده است. به طوری که طبق محاسبات آماری بر روی ۲۵۰۹۴ مورد سرطان که بر اساس آزمایشات آسیب شناختی در چندین شهر بزرگ ایران در فواصل سالهای ۱۳۶۳-۱۳۶۰ به عمل آمده است، سرطان دهانه رحم جزء سرطانهای شایع شناخته شده است (۳) و هفتمین سرطان شایع در زنان ایرانی شناخته شده است. در مطالعه ای که در تبریز انجام شد، شیوع آن در درجه دوم اهمیت نسبت به سرطان تخمدان قرار داشت(۴).

تست پاپانیکلائو بهترین روش بیماریابی نئوپلازی های دهانه رحم در جامعه است و در صورتی که بتوان آن را با بهترین وسیله و بهترین روش نمونه برداری انجام داد، میزان دقتش در تشخیص نئوپلازیهای دهانه رحم به ۹۰-۷۵ درصد می رسد (۵). در مطالعات انجام شده، حساسیت ۹۰-۵۵ درصد و ویژگی بیش از ۹۰ درصد گزارش شده است (۶). این مهم پذیرفته شده است که غربالگری توده مردم بسیار با ارزش است و بیشترین اثر را در کاهش مرگ و میر دارد. بیشترین کاهش شیوع مرگ و میر ناشی از سرطان سرویکس زمانی است که برنامه غربالگری به طور وسیع انجام شود (۷).

اشتباهاتی که منجر به نتیجه منفی در یک پاپ اسمیر می گردد، سه دسته هستند. ۶۰ درصد اشکالات مربوط به نمونه برداری، ۴۰ درصد مربوط به فردی است که غربالگری را انجام می‌دهد و موارد کمی هم به اشتباهات مفسر مربوط می شود. یعنی سلولهای مورد آزمایش به وسیله سیتوپاتالوژیست خوش خیم تشخیص داده می شوند در حالی که بدخیم هستند (۸). به منظور کسب تعداد بیشتری از سلولهای آندوسرویکال باید از سیتوبرس استفاده نمود و چنانچه نمونه‌گیری ابتدا از اگزوسرویکس و سپس از آندوسرویکس به عمل آید، تعداد کمتری از لامها به خون آغشته می شوند و لام مطلوب تری بدست خواهد آمد (۹،۱۰،۱۱).

در مورد ترتیب جمع آوری سلول از آندوسرویکس و اگزوسرویکس و اثر آن بر روی نتایج سیتولوژی حاصل از پاپ اسمیر، مطالعات اندکی وجود دارد. هدف ما از این تحقیق این است که تعیین نماییم آیا نتایج سیتولوژی تحت تاثیر ترتیب جمع آوری سلول قرار گیرد یا خیر.

مواد و روش ها

مطالعه حاضر نوعی مطالعه توصیفی – تحلیلی است. در این مطالعه ۱۱۲۹ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند . جامعه آماری شامل خانم های مراجعه کننده به درمانگاه های بهداشت و تنظم خانواده شهر تهران در سال ۱۳۸۰ بوده است. معیار پذیرش نمونه، گذشت حداقل ۵ روز از اتمام خونریزی قاعدگی و معیار حذف نمونه، افراد حامله ، وجود خونریزی از مهبل، استفاه از داروی داخل مهبلی یا نزدیکی در ۴۸ ساعت گذشته بوده است. در این پژوهش هدف از تحقیق برای واحدهای پژوهش توضیح داده شد و با در نظر گرفتن مشخصات واحد که قبلا توضیح داده شد، آن را به عنوان نمونه مورد پژوهش وارد مطالعه کرده و اطلاعات به طور دقیق کسب شده، سپس فرد جهت انجام پاپ اسمیر آماده شد و به طور تصادفی به روش

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-01-30]

زوج و فرد یکی از دو روش جهت نمونه برداری انتخاب گردید. در یک گروه نمونه برداری از آندوسرویکس با سیتوبرس انجام شد و نمونه مورد نظر روی لام قرار گرفت و سپس با آیر اسپاچولای چوبی نمونه برداری از اگزوسرویکس به عمل آمد. آنگاه نمونه بر روی لام قرار گرفت و بلافاصله با فیکساتور تثبیت گردید. در گروه دیگر، بالعکس نمونه برداری ابتدا از اگزوسرویکس با آیر اسپاچولای و سپس نمونه‌برداری از آندوسرویکس با سیتوبرس انجام شده و هر دو نمونه بر روی یک لام قرار گرفته تثبیت شدند. در پایان روز لامهای تهیه شده به همراه برگه های ثبت اطلاعات که باید توسط مفسر آزمایشگاه تکمیل می شد، جهت بررسی و اظهار نظر به آزمایشگاه ارسال گردید. اسمیرها مطابق سیستم بتسدا[1] بررسی شدند. جهت تفسیر یافته های پژوهش از آزمون آماری «خی دو» استفاده شد. کلیه اطلاعات با کمک کامپیوتر و با استفاده از نرم افزارSPSS استخراج گردید.

یافته ها

نتایج حاصل از این پژوهش که در مورد ۱۱۲۹ نفر از خانم های مراجعه کننده به درمانگاه های بهداشت تنظیم خانواده انجام شد، بیانگر آن است که بین این دو گروه اختلاف آماری معناداری از نظر سن، سن ازدواج، تعداد حاملگی، میزان سواد، نوع پیشگیری از حاملگی، اشتغال به کار و اعمال درمانی انجام شده بر روی دهانه رحم وجود نداشت. بر اساس نتایج بدست آمده، وقتی ترتیب نمونه برداری اگزوسرویکس/ آندوسرویکس انجام می گیرد، در ۵/۹ درصد مواردASCUS[2] مشاهده می گردد و زمانی که ترتیب جمع آوری سلول آندوسرویکس/ اگزوسرویکس است، در ۳/۶ درصد مورد ASCUS مشاهده می گردد و آزمون آماری «خی دو» اختلاف آماری معناداری را نشان نداد (p=۰/۰۹) (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱ـ توزیع فراوانی ASCUS، AGUS و SIL در دو روش نمونه برداری

سلول	روش نمونه برداری	اگزوسرویکس/آندوسرویکس		آندوسرویکس/اگزوسرویکس	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
ASCUS	وجود دارد	۳۳	۵/۹	۲۰	۳/۶
	وجود ندارد	۵۳۲	۹۴/۱	۵۴۳	۹۶/۴
AGCCU	وجود دارد	۱	۰/۱۷	۲	۰/۳
	وجود ندارد	۵۶۴	۹۹/۸۳	۵۶۱	۹۹/۷
SIL	وجود دارد	۲۷	۴/۸	۲۳	۴/۱
	وجود ندارد	۴۳۸	۹۵/۲	۵۴۰	۹۴/۹

زمانی که نمونه برداری در ابتدا از اگزوسرویکس صورت می گیرد، در ۰/۱۷ درصد موارد سلولهای AGCCU مشاهده می شود و زمانی که نمونه برداری در ابتدا از آندوسرویکس صورت می گیرد، در ۰/۳ درصد مواردAGCCU مشاهده می شود و آزمون آماری «خی دو» اختلاف آماری معناداری را نشان نمی دهد (جدول شماره ۱).

زمانی که در ابتدا از اگزوسرویکس نمونه تهیه می‌شود، در ۲۷ مورد (۵٪) ضایعات داخلی اپی تلیال سنگفرشی یا درجه پایین مشاهده می گردد و زمانی که نمونه داری در ابتدا از آندوسرویکس به عمل آید، در ۲۱ مورد (۳٪) ضایعات داخل اپی تلیالی سنگفرشی با درجه پایین مشاهده می شود. همچنین مجموع SIL[4] گزارش شده زمانی که نمونه گیری اگزوسرویکس/ آندوسرویکس باشد، در ۴/۸ درصد و زمانی که

1. Bethesda
2. Atypical Squamous cells of undetermined significance
3. Atypical glandular cells of undetermined significance
4. Squamous Intraepithelial lesion

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-01-30]

نمونه گیری آندوسرویکس/ اگزوسرویکس باشد، ۴/۰۱٪ گزارش شده است (جدول شماره ۱)؛ یعنی دو مورد ضایعات داخلی اپی تلیالی سنگفرشی با درجه بالا در گروه آندوسرویکس/ اگزوسرویکس مشاهده شده است و اختلافی بین دو گروه دیده نشده است.

بحث

اسمیر پاپانیکلائو، تست غربالگری استانداردی برای تشخیص نئوپلازی سرویکس است. که دارای حساسیت ۹۰-۵۵ درصد و ویژگی بیش از ۹۰ درصد می باشد. با وجود موفقیت کلی که نتایج ناشی از انجام تست مذکور به همراه داشته است؛ ولی نتایج منفی کاذب آن ۵۰-۱۰ درصد گزارش شده است (۱۳). موارد منفی کاذب ناشی از اشکال در هنگام نمونه گیری و یا طی انتقال مواد به روی لام و یا در مرحله خواندن اسمیر می باشد (۱۴) به منظور بهبود در تکنیک جمع آوری سلول از دهانه رحم، مطالعات متعددی صورت گرفته است .

nvتمام مطالعات سعی شده است که روشی را بیابند که اسمیرهای تهیه شده که دارای بهترین کیفیت به منظور تشخیص ضایعات سرویکس داشته باشند. در مطالعه ای که در حال حاضر صورت گرفته است، هدف این بوده است که بررسی نماییم در کدام یک از دو روش، ضایعات سرویکال بیشتری تشخیص داده خواهد شد. مطالعه ما نشان داد که زمانی که نمونه‌گیری ابتدا از اگزوسرویکس به عمل آید، لامهای کمتری به خون آلوده می شوند. نیتجه فوق توسط هرناندز[1] نیز بدست آمده است (۱۶،۱۵).

کاهش آلوده شدن لام به خون می تواند ضایعات سرویکال بیشتری را مشخص نماید. همان طور که در این مطالعه مشخص شده است، تشخیص SIL زمانی که نمونه گیری ابتدا با اسپاچولا انجام شد در مقایسه با گروه دیگر، بیشتر بوده است (۴/۸ درصد در مقابل چهار و یک دهم درصد) آیزن‌برگر[2] و همکارانش نیز به این تتیجه رسیدند و دریافتند که تشخیص SIL زمانی که نمونه‌گیری ابتدا از اگزوسرویکس بدست آمده است، بیشتر از زمانی بوده است که نمونه گیری ابتدا از آندوسرویکس به عمل آمده است (۱۱ درصد در مقابل ۷ درصد) (۱۷). در هر دو مطالعه اختلاف معنادار آماری بین دو گروه از نظر تشخیص ضایعه SIL مشاهده نشده است.

در مطالعه فعلی موارد ASCUS زمانی که نمونه گیری ابتدا از اگزوسرویکس به عمل آمده است، ۳۳ مورد (۵/۹ درصد) و زمانی که نمونه گیری ابتدا از آندوسرویکس انجام شده است، ۲۰ مورد (۳/۶ درصد) مشاهده شده است. تحقیقات آیزن برگر و همکارانش نیز بیانگر آن است که چنان چه نمونه گیری ابتدا از اگزوسرویکس به عمل آید در ۵۹ مورد (۱۱/۸ درصد) و زمانی که نمونه‌گیری ابتدا از آندوسرویکس به عمل در ۷۷ مورد (۱۵/۴ درصد) ASCUS مشاهده می گردد. تغییرات خوش خیم[3] در مطالعه فعلی زمانی که نمونه‌گیری ابتدا از اگزوسرویکس انجام شود، ۱۱۶ مورد (۲۰/۵ درصد) و زمانی که نمونه برداری ابتدا از آندوسرویکس به عمل آید، ۷۳ مورد (۱۲ درصد) می باشد. تحقیقات مشابه نیز بیانگر آن است که این تغییرات زمانی که نمونه برداری ابتدا از اگزوسرویکس انجام می شود، ۱۹۴ مورد (۲۰/۸ درصد) و زمانی که نمونه گیری ابتدا از آندوسرویکس به عمل می آید ۱۱۴ مورد (۲۲/۸ درصد) می باشد.

نتیجه گیری

با توجه به مقایسه دو روش نمونه گیری، اگر نمونه گیری ابتدا از اگزوسرویکس انجام شود، لامهای کمتری به خون آلوده می شوند و همچنین تعداد بالاتری موارد SIL تشخیص داده می شوند، بهتر است در پاپ اسمیر ابتدا نمونه گیری از اگزوسرویکس انجام شود.

1. Hernandez
2. Eisenberger
3. Benugn changes

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-01-30]

References

1. Who, Bulletin of who, 1996; 74(4): 345-351 –1
2. Hutchinson M, Lwenstein L, Goosman A, Homogenous sampling accounts for increased diagnostic accuracy suing the thinprep rocessor subsampling a problem with papsmears. Am I clin pathol 1999; 101: 209-215

۳- جمالیان ر. راههای پیشگیری و درمان سرطان های شایع در ایران ، تهران . انتشارات اطلاعات (۱۳۶۶) صفحه ۱۹

۴- محفوظ پور س. سرطان های شایع در ایران، فصلنامه دانشکده پرستاری مامایی شهید بهشتی – شماره ۱۶- ۱۳۷۱، صص: ۳۲-۳۱

5. Coppleson M, Reid BL, Skladmev N, Dalrymplee JC. "An electronic approach to the detection of precancer and cancer of the uterine ceruixl[ht] Gynecol Cancer 2000; 4:79-83
6. Denny L, kun L, Pollack A. Wainwright the wright TC. Jr. Evaluation of alternative methods of cervical cancer screening for resource-poor setting. Cancer 2000 Aug 15; 89(4): 826-833
7. Saway GF, Kelikiwke K. Frequency of cervical smear abnormalities within 3 years of normal cytology. Obstet Gynecol 200l; 96(2): 219-223
8. Wilkinson EJ. Papsmear and screeing for cervical neoplasia. Clin obstest Gynecol 1990:3:817-820

۹- رهنما، پ، فقیه زاده س. بررسی مقایسه ای تهیه اسمیردهانه رحم به دو روش سیتوبرس اسپاچولا و کاتن سواب اسپاجولا از نظر تعداد سلول» دانشور سال هشتم – شماره ۳۴- شهریور ۱۳۸۰، صص: ۳۸-۳۳

۱۰-رهنما پ، مقدم جو فروش م. مقایسه روش اسپاچولا با سیتوبرس اسپاچولا در تهیه نمونه اسمیر دهانه رحم، فیض شماره ۲۵، سال هفتم بهار ۸۲- صص: ۷۵-۷۱

11. Rahnama P, faghihzadeh S. Effect of sampling sequence on the quality of papahicolaou smear Int J Gynecol cancer 2004; 14: 1-4
12. Mandel blat JS, Lawrence WF, Womack SM. Benefits and costs of using HPV testing to screen for cercical cancer. JAMA 2002; 282: 2372- 2381
13. Vander-Graaf Y, Vooijs GP. Screening errors in cervical cytolotgical screening. Acta cytologica 1987; 31: 434-438
14. Shingleton HM, Patrick RT. The current status of the papanicolaou smear. CA cancer J clin 1995; 45:305-320
15. Patrick RT, Johnston WW, Smith RA. The current status of the papaincolaou smear. CA cancer J clin 1995; 45: 305-320
16. Hernardez E, Harrison A. Endocervical brush versus cotton swabs for obtaining cervical smears at a clinic. J Reros Med. 1993; 38: 285-258
17. Eisenberger D, Hernandez E, Tener T, Atkinson BF. Order of endocervical and ectocervical cytologic sampling and the quality of papaincolaou smear, abstet Gynecol 1997; 90:755-758

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-01-30]