

## ساخت و استفاده از اسپکولوم واژینال یکبار مصرف مجهز به نور مستقیم در تشخیص و درمان بیماری‌های زنان

سردبیر محترم

اسپکولوم وسیله‌ای است که برای معاینه حفرات بدن مورد استفاده قرار می‌گیرد. این وسیله اولین بار توسط یونانی‌ها و روس‌ها ساخته شده است. یک نوع آن اسپکولوم واژینال است که جهت مشاهده و بررسی واژن و دهانه رحم به کار می‌رود و در تشخیص و درمان بیماری‌های این ناحیه کاربرد دارد. اولین اسپکولوم واژینال توسط Marionsims در سال 1836 در آمریکا ساخته شد (1). این وسیله موجب فاصله گرفتن دیواره‌های واژن از یکدیگر شده و بررسی بهتر واژن و دهانه رحم را جهت تشخیص و درمان بیماری‌ها ممکن می‌سازد. برای مشاهده حفره واژن توسط اسپکولوم نیاز به استفاده از نور است. به این منظور در اسپکولوم‌های موجود از نور غیرمستقیم استفاده می‌شود. در مطالعه حاضر تصمیم گرفته شد که با استفاده از وسایل ساده الکتریکی، منبع نور مستقیم در اسپکولوم قرار داده شود تا بتوان بهتر بخش‌های مختلف واژن و دهانه رحم را مشاهده نمود. برای ساخت دستگاه از اسپکولوم یکبار مصرف، میکروسوئیچ معکوس، آئینه، منبع تغذیه (باتری) و چراغ LED استفاده شد. در این اسپکولوم با نزدیک شدن دسته‌ها به هم، دو زبانه آن از هم فاصله گرفته و با باز شدن آن‌ها میکروسوئیچ عمل می‌کند و پس از برقراری ارتباط با باتری از طریق سیستم کوچک ارتباطی، لامپ LED روشن می‌شود. پس از ساخت دستگاه، نمونه آزمایشی ابتدا بر روی نمونه ماکتی تست شد. بعد از برطرف نمودن اشکالات اولیه، برای ارزیابی دقت و مقایسه دستگاه با نمونه‌های فاقد چراغ روشنایی، دو مدل اسپکولوم فاقد چراغ و با چراغ روشنایی در 50 نفر از بیماران مراجعه‌کننده به مطب خصوصی و درمانگاه زنان بیمارستان امام رضا به‌طور همزمان و با کسب اجازه از بیماران، به‌طور رایگان مورد استفاده قرار گرفت. کیفیت دید و تشخیص ضایعات در هر 50 نفر توسط متخصص و دستیار زنان و با استفاده از نظرسنجی از آنان تعیین گردید. نتایج این مطالعه نشان داد به‌دلیل حذف لامپ‌های غیرمستقیم و استفاده از نور مستقیم در این وسیله، مشاهدات واژن و دهانه رحم دقیق‌تر و سریع‌تر انجام گرفته و ضریب تشخیص ضایعات در این نمونه بهتر از اسپکولوم‌های فاقد نور مستقیم بود. کیفیت نور و دامنه دید در این مدل جدید، بهتر و سایر عوامل مزاحم از جمله سایه دست و سر معاینه‌کننده حذف می‌شد. همچنین تابش نور به دیواره، سقف واژن و دهانه رحم، بیشتر و با کیفیت بهتر بود. با توجه به این‌که بیماری‌های واژن و دهانه رحم از علل مهم مراجعه خانم‌ها به درمانگاه و کلینیک‌های زنان می‌باشد و از طرفی انجام تست پاپ‌اسمیر که یکی از روش‌های شناخته‌شده در غربالگری سرطان دهانه رحم می‌باشد (2 و 3) سالیانه و یا هر دو سال یکبار در خانم‌ها در سنین باروری انجام می‌شود (4) با استفاده از وسایل با دید بهتر می‌توان دقت تشخیص و درمان ضایعات را افزایش داد. همچنین این وسیله می‌تواند برای معاینه زنان در روستاها و مناطق دوردست فاقد انرژی برق، وسیله بسیار مناسبی باشد.

«دریافت: 1389/12/15 پذیرش: 1389/12/23»

علیرضا سالکی<sup>1</sup>؛ صمد نوری‌زاد<sup>2</sup>؛ شهره ملک‌خسروی<sup>3\*</sup>؛ سیروس نصیری<sup>4</sup>

1. معاونت تحقیقات و فن‌آوری، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

2. گروه بیهوشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

3. گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

4. مرکز بهداشت شهرستان، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

\* عهده‌دار مکاتبات: کرمانشاه، سرخه لیژه، مرکز آموزشی درمانی امام رضا (ع). تلفن: 0831-4276302

Email: dr\_shmalek@yahoo.com

## References

1. Shinkton HM. The lesser known Dr. Sims. ACOG clinical Review 2009; 14 (2): 13-6.
2. Ries LAG, Eisner MP, Kosary CL, et al. (eds). SEER Cancer Statistics Review, 1975- 2002. Bethesda, MD: National Cancer Institute. Available at: [http://seer.cancer.gov/csr/1975\\_2002/](http://seer.cancer.gov/csr/1975_2002/).
3. Saslow D, Runowicz CD, Solomon D, Moscicki AB, Smith RA, Eyre HJ, Cohen C; American Cancer Society. American Cancer Society guideline for the early detection of cervical neoplasia and cancer. CA Cancer J Clin 2002; 52(6): 342-62.
4. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG practice bulletin. Cervical Cytology screening. Number 45, August 2003. Int J Gynaecol Obstet 2003; 83(2): 237-47.