ในแต่ละปีมีผู้หญิงทั่วโลกเป็นจำนวนมาก ที่เข้ารับการตรวจคัคกรองมะเร็งปากมคลูกประจำปี โดยวิธี Pap แล้วได้รับการวินิจฉัยเป็น atypical squamous cells of undetermined significance (ASCUS) ปัจจุบันยังไม่มีแนวทางการรักษาหรือติคตามผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างแน่ชัด บางแห่งให้ตรวงเนื้อเยื่อปากมคลูก ด้วย colposcopy หากพบความผิดปกติจึงจะตัดชิ้นเนื้อตรวจทางพยาธิวิทยา มีผู้ศึกษาวิจัยหลายท่านเสนอ ให้มีการตรวจหาการติดเชื้อ human papillomavirus (HPV) การศึกษาในประเทศไทยยังไม่มีรายงานการ ตรวจชิ้นเนื้อในผู้ป่วยกลุ่มนี้ การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความชุกของการติคเชื้อ human ในเซลล์ปากมคลูกของผู้ป่วยที่มีเซลล์ปากมคลูกผิดปกติ ชนิด ASCUS และหา ความสัมพันธ์ของเซลล์ปากมคลูกผิดปกติชนิค ASCUS กับการผลการตรวจทางพยาธิวิทยาในผู้หญิงที่มี ผลการตรวจ colposcopy ผิดปกติ กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาเป็นผู้หญิงที่มีผล Pap smear เป็น ASCUS ซึ่งถูกส่งใปรับการตรวจ colposcopy ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ เซลล์ปากมคลูกถูกเก็บเพื่อตรวจหา HPV DNA ด้วยวิธี auto-nested PCR โดยใช้ GP5+/GP6+ เป็น primer ในรายที่พบ HPV จะจำแนก genotype ต่อโดยวิธี reverse line blot hybridization ผู้ที่มีผลการตรวจ colposcopy ผิดปกติจะถูกเก็บชิ้นเนื้อปาก มคลูกเพื่อตรวจทางพยาธิวิทยา ผลการตรวจตัวอย่างจำนวน 125 ราย พบว่ามี HPV DNA ร้อยละ 41.6 การ ตรวจ colposcopy พบว่ามีความผิดปกติของเนื้อเยื่อปากมคลูก 72 ราย ซึ่งมีผลการตรวจทางพยาธิวิทยา เป็น high-grade squamous intraepithelial lesion (HSIL), low-grade squamous intraepithelial lesion (LSIL) และ no squamous intraepithelial lesion (no SIL) จำนวน 8 (ร้อยละ 11.1), 20 (ร้อยละ 27.8) และ 44 (ร้อยละ 61.1) รายตามลำดับ ในตัวอย่างที่มีความผิดปกติแบบ HSIL 8 รายนี้ตรวจพบ HPV DNA ได้ ร้อยละ 62.5 ในขณะที่ LSIL และ no SIL ตรวจพบ HPV DNA ได้ร้อยละ 60 และ 31.8 ตามลำดับ จากผล การศึกษาแสดงให้เห็นว่าในกรณีที่ผลการตรวจ Pap smear เป็น ASCUS ผู้ป่วยควรจะได้รับการติดตาม และตรวจเพิ่มเติม โดยเฉพาะการตรวจหา HPV DNA จะช่วยให้การเฝ้าระวังการเกิดมะเร็งปากมคลกมี ประสิทธิภาพมายิ่งขึ้น

A great number of women who got Pap tests annually received an equivocal cervical cytologic diagnosis (atypical squamous cells of undetermined significance, ASCUS) each year. The management of women with ASCUS is controversial. Human papillomavirus (HPV) test was introduced as an adjunct test to monitor the effectiveness of cytologic interpretation in patients with equivocal cytologic diagnosis. Relatively little data in Thailand exists on the histologic follow-up of "ASCUS" patients without a previous abnormal Pap result. This study aimed to find out the prevalence of HPV in women with ASCUS and the correlation of histologic examination of women with ASCUS who had a colposcopy and a biopsy taken. Scraped cervical cells were collected from women with ASCUS who were referred for colposcopy at Srinagarind hospital. HPV DNA was detected by auto-nested PCR using GP5+/GP6+ primers. HPV genotype was determined by reversed line blot hybridization and direct PCR sequencing. Cervical tissue biopsies were taken from women with abnormal colposcopy for histological diagnosis. The result showed that 41.6% of cervical scraped cells from women with ASCUS were positive for HPV DNA. For the cytologic – histologic correlation, 72 cases were evaluated and found no evidence of squamous carcinoma. However, high-grade squamous intraepithelial lesion (HSIL) was detected in eight patients (11.1%) and 62.5% contained HPV DNA. The low-grade squamous intraepithelial lesion (LSIL) was also found in 20 patients (27.8%) and 60% were positive for HPV DNA. 31.81% of the other 44 cases with chronic cervicitis, reactive changes, or no pathologic changes were positive for HPV DNA. High risk HPV were found in all three groups of histological categories. According to the histologic finding, indicated that HPV tests identify a larger group of women at risk to develop cervical cancer in comparison with cytological examination. These findings suggested that a more aggressive clinical approach may be warranted in the management of women onset ASCUS positive for high risk HPV and the HPV test in conjunction with a diagnosis of ASCUS can be employed to more efficiently select women, who further follow up is recommended.