

**SCREENING OF CERVICAL CANCER BY CONVENTIONAL
PAPANICOLAOU SMEAR AND A LIQUID-BASED THIN-LAYER
(THIN PREP) SMEAR**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(HUMAN REPRODUCTION AND POPULATION PLANNING)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2009**

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

Copyright by Mahidol University

SCREENING OF CERVICAL CANCER BY CONVENTIONAL
PAPANICOLAOU SMEAR AND A LIQUID-BASED THIN-LAYER (THIN
PREP) SMEAR

APHINYA FUANGKAEW 4936986 RAHP/M

M.Sc.(HUMAM REPRODUCTION AND POPULATION PLANNING)

THESIS ADVISORY COMMITTEE : SOMSAK SUTHUTVORAVUT ,M.D.(THAI
BOARD OF OB&GYN) ,SANYA PATRACHAI, M.D.(THAI BOARD OF
OB&GYN), VAJIRA SINGHAKAJEN, B.A.(STAT.), LL.B.,M.A.

ABSTRACT

At present there are several methods for screening for cervical cancer. The objectives of this descriptive research were to study the rate of cervical cancer screening in the woman who visited the gynecological OPD clinic of a private hospital in Bangkok. The cervical cancer screening was done by conventional Papanicolaou smear (Pap smear) or Thin Prep smear. The results of abnormal findings were also reported, as well as associated factors of cervical cancer screening. Data was collected from gynecological OPD medical records during April to December, 2007. Descriptive statistics of rate, percentage, mean and standard deviation were applied. The Chi-square test and Z- test were used to test the significance at the level of $\alpha=0.05$ by using the SPSS.V16 computer program.

The results showed that among 5,943 women who came to a gynecological OPD clinic, 59.7%, 95% CI = 58.4, 60.9 (3,545 cases) were screened for cervical cancer, abnormalities were found in 31 women. The cervical cancer screening by Thin Prep found 5.8 times more abnormalities than by Pap smear ($p < 0.05$). Abnormalities were found by Thin Prep in 26 cases (1.56%) compared to 5 cases (0.27%) by Pap smear. Eighty percent of abnormal Pap smear results correlated with pathological diagnoses (4 out of 5 cases) compared to 77% (17 out of 22 cases) of Thin Prep. Significant factors associated with cervical cancer screening were age, occupation, marital status, number of living children and residence. Significant factors associated with the screening method were age, occupation, marital status and number of living children ($p < 0.05$).

In conclusion, the rate of cervical cancer screening in private hospitals was still less than expected. The Thin Prep smear method found more abnormal cervical cells than the Pap smear method but with comparable accuracy. This study could be useful in order to encourage a more appropriate screening method for women.

KEY WORDS: SCREENING / CERVICAL CANCER/ CONVENTIONAL
PAPANICOLAOU SMEAR / THIN PREP

51 pages

การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธีการทดสอบเพ็ปสามัญ และเพ็ปแผ่นบาง
 SCREENING OF CERVICAL CANCER BY CONVENTIONAL PAPANICOLAOU SMEAR
 AND A LIQUID-BASED THIN-LAYER (THIN PREP) SMEAR

อภิญญา เฟื่องแก้ว 4936986 RAHP/M

วท.ม. (การเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : สมศักดิ์ สุทัศนาวรุฒิ, พ.บ. ว.ว. (สูตินรีเวช), Dip in Field
 Epidemiology., สัญญา ภัทรราชย์, พ.บ. ว.ว. (สูตินรีเวช), M.P.H., วชิระ สิงหะเกษนทร์, สคม.
 (ประชากรศาสตร์)

บทคัดย่อ

ปัจจุบันมีวิธีการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกได้หลายวิธี การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์
 เพื่อศึกษาอัตราการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่มาตรวจทางนรีเวชในโรงพยาบาล
 เอกชน ผลการตรวจพบเซลล์ผิดปกติด้วยวิธี Pap smear และ Thin Prep ปัจจัยความสัมพันธ์ ต่อ
 การตรวจ การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลการตรวจ
 มะเร็งปากมดลูก ระหว่างเดือน เมษายน-ธันวาคม ปี 2550 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่
 จำนวน อัตรา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ Chi-square test, Z-Test ทดสอบ
 ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

การศึกษาพบว่า สตรีที่มาตรวจ จำนวน 5,943 รายได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปาก
 มดลูกในอัตราร้อยละ 59.7 (3,545 ราย) พบเซลล์ผิดปกติโดยวิธี Thin Prep ร้อยละ 1.56 และวิธี Pap
 smear ร้อยละ 0.27 ผลการตรวจด้วยวิธี Pap smear สอดคล้องกับผลการตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิ ร้อย
 ละ 80 วิธี Thin Prep สอดคล้องร้อยละ 77.3 การตรวจด้วยวิธี Thin prep พบเซลล์ผิดปกติมากกว่าวิธี
 Pap smear 5.8 เท่า ($p < 0.05$) ตัวแปรด้านอายุ อาชีพ สถานภาพสมรส จำนวนบุตร เขตที่อยู่ มี
 ความสัมพันธ์ต่อการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ตัวแปรด้านอายุ อาชีพ สถานภาพสมรส และ
 จำนวนบุตรมีความสัมพันธ์ต่อวิธีการตรวจ ($p < 0.05$) โดยสรุป สตรีที่มาตรวจทางนรีเวชใน
 โรงพยาบาลเอกชนยังได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในอัตราที่น้อยกว่าที่ควรจะเป็น การ
 ตรวจด้วยวิธี Thin Prep มีโอกาสตรวจพบเซลล์ผิดปกติมากกว่า วิธี Papsmear