

- 9 SEP 1992



THE CORRELATION OF ESTROGEN
AND
GLYCOGEN IN VAGINAL EPITHELIUM OF
THAI WOMEN

PINNAREE SANGKORNTHANAKIJ

๒
อภินันท์นากการ
๑๓
อภินันท์นากการ

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE
(FORENSIC SCIENCE)

IN FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY

1992

19584

ชื่อวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ของเอสโตรเจนและไกลโคเจนในเยื่อผนังช่องคลอด
ของหญิงไทย

ผู้วิจัย ปิ่นนารี สังกรธนกิจ

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (นิติวิทยาศาสตร์)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

วิฑูรย์ อึ้งประพันธ์ พบ. นบ.

สมชาย พลเยี่ยมเอก พบ. นบ.

ระพี แม้นโกศล พบ.

วันสำเร็จการศึกษา 30 มิถุนายน พ.ศ. 2535

บทคัดย่อ

เยื่อผนังช่องคลอดเป็นวัตถุพยานทางชีววิทยานิดหนึ่ง ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานว่าอวัยวะเพศชายได้ผ่านเข้าไปในช่องคลอด ซึ่งใช้เป็นหลักฐานว่ามีความสัมพันธ์ทางเพศของผู้เสียหายและผู้ถูกกล่าวหา ในคดีข่มขืนกระทำชำเรา การตรวจพบเซลล์ที่มีไกลโคเจน จากการเก็บสิ่งส่งตรวจบริเวณปลายอวัยวะเพศชายสามารถระบุได้ว่าเป็นเซลล์ที่มาจากช่องคลอด เพราะเซลล์เหล่านี้มีปฏิกิริยาจำเพาะต่อน้ำยาอุกอลโดยให้สีน้ำตาล การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างไกลโคเจนและระดับเอสโตรเจน จึงได้ทำการเก็บตัวอย่างเซลล์เยื่อผนังช่องคลอดจากผู้ป่วยหญิงจำนวน 233 คน โดยเก็บตัวอย่าง 2 ชุดจากผู้ป่วย 1 คน ชุดแรก นำมาย้อม PAP เพื่อทำการนับฮอโรโมน ชุดที่ 2 นำมาย้อมด้วย Lugol's solution นับเซลล์หาระดับความเข้มข้นของสีความเข้มของสีเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงปริมาณของไกลโคเจน นำผลที่ได้มาเปรียบเทียบในตารางไขว้ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดย Chi-square test ได้ผลดังนี้

Total symmetrical percentage = 79.4

Contingency coefficient = 0.73053

P-value = 0.000001

โดยมีสมมติฐานทางสถิติดังนี้

H_0 : ปริมาณของไกลโคเจนไม่ขึ้นอยู่กับระดับของเอสโตรเจน

H_1 : ปริมาณของไกลโคเจนขึ้นอยู่กับระดับของเอสโตรเจน

ค่า P-value = 0.000001 การตีความ : ปฏิเสธ H_0

สรุป : ปริมาณของไกลโคเจนขึ้นอยู่กับระดับของเอสโตรเจน

เมื่อนำค่า Chi-square ที่ได้มาทดสอบความเป็นอิสระของตัวแปร ได้ค่า contingency coefficient = 0.73053 ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้มีค่าเข้าใกล้ 1 หมายความว่า ปริมาณของไกลโคเจนและระดับของเอสโตรเจนมีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์

Total symmetrical percentage = 79.4

Contingency coefficient = 0.73053

p-value = 0.000001

From the statistical hypothesis:

H_0 = Glycogen independent to estrogen

H_1 = Glycogen depend on estrogen

For this p-value , the H_0 is rejected , thus , it shows that glycogen depends on estrogenic level.