ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

อิมมูโนฮีสโตเคมมิสทรีของโปรตีน p53 ในมะเร็งปาก มคลูกของมนุษย์

ผู้เขียน

นางสาวจารุวรรณ ผลเจริญ

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (กายวิภาคศาสตร์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ. สุมาลี ศิริอังกุล ประธานกรรมการ

ผศ. วิวัฒน์ หวังปรีดาเลิศกุล กรรมการ

อาจารย์ ดร. วิภาวดี ชัยสุขสันต์ กรรมการ

รศ. สุรพันธ์ คุณอมรพงศ์ กรรมการ

บทคัดย่อ

จุดประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงออกของ โปรตีน p53 กับการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งปากมดลูก(tumor recurrence) โดยเปรียบเทียบสัดส่วน การแสดงออกของโปรตีน p53 ในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกระหว่างกลุ่มที่พบการกลับเป็นซ้ำและ กลุ่มที่ไม่พบการกลับเป็นซ้ำ ผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกทั้งสองกลุ่มได้รับการรักษาด้วยวิธี radical hysterectomy ร่วมกับ pelvic lymphadenectomy ระหว่างปี พ.ศ. 2535 ถึง 2540 ทำการศึกษาโดยนำ บลี่อดชื้นเนื้อของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี radical hysterectomy ร่วมกับ pelvic lymphadenectomy เป็นการรักษาเบื้องดันจำนวน 90 ราย โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม กือ กลุ่มที่พบการกลับเป็นซ้ำ 30 รายและกลุ่มที่ไม่พบการกลับเป็นซ้ำ 60 ราย จากนั้นทำการย้อมแสดง โปรตีน p53 ด้วยเทดนิดอิมมูโนฮิสโดเกมมิสทรีโดยกำหนดให้อัดราส่วนระหว่างจำนวน เซลล์มะเร็งที่มี immunoreactivity ต่อจำนวนเซลล์มะเร็งทั้งหมดมีค่ามากกว่าร้อยละ 5 จัดว่าให้ผล บวก ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่มีผลการย้อมแสดงโปรตีน p53 ในกลุ่มที่ไม่พบการกลับเป็นซ้ำ สูงกว่ากลุ่มที่พบการกลับเป็นซ้ำเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม เมื่อทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเลลี่ย สัดส่วนการแสดงออกของโปรตีน p53 สัมพันธ์กับมะเร็งชนิดสแกวมัสอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่าการแสดงออกของโปรตีน p53 สัมพันธ์กับมะเร็งชนิดสแกวมัสอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่าการแสดงออกของโปรตีน p53 สัมพันธ์กับมะเร็งชนิดสแกวมัสอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ(p=0.036) และ ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงออกของโปรตีน p53 กับตัวแปร พยากรณ์ โรคสำหรับมะเร็งปากมดลูก ได้แก่ FIGO staging, tumor characteristics, lymphovascular space invasion , depth of invasion และtumor grade จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงออกของโปรตีน p53 กับการกลับเป็นซ้ำด้วยวิธี Mantel-Haenzel test ปรากฏว่า ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าว (p=0.549) จากผลการทดลองสรุปได้ว่า การ แสดงออกของโปรตีน p53 ไม่สามารถเป็นปัจจัยพยากรณ์ โรคในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่พบการ กลับเป็นซ้ำหลังจากได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี radical hysterectomy ร่วมกับ pelvic lymphadenectomy อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้อาจเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้พัฒนาระบบการ รักษามะเร็งปากมดลูกต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University -All rights reserved

Thesis Title

Immunohistochemistry of p53 Protein Expression in Human

Cervical Carcinoma

Author

Ms. Jaruwan Ponjaroen

Degree

Master of Science (Anatomy)

Thesis Advisory Committee

Assoc. Prof. Sumalee Siriaunkgul

Chairperson

Asst. Prof. Wiwat Wangpreedalertkul

member

Lecture Dr. Vipavadee Chaisuksan

member

Assoc. Prof. Surapan Khunamornpong

member

ABSTRACT

The purpose of this study was to identify the association between p53 protein expression and tumor recurrence in cervical cancer. The comparison between the proportion of p53 protein expression in patients with tumor recurrence and those without tumor recurrence was demonstrated. All patients were treated by radical hysterectomy with pelvic lymphadenectomy between 1992 and 1997. The expression of p53 protein was studied by immunohistochemistry technique in 90 patients who treated by radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy. A tumor was regarded as positive when more than 5% of the tumor cells presented immunoreactivity. All pateints were divide to two groups: cases group and controls group. Thirty patients who have tumor recurrence were matched, each with two controls who have no tumor recurrence. Statistical analyses were perform using Mantel-Haenzel test and condition multiple logistic regression. There was p53 expression in 40 (44.44%) tumors. The mean value of the proportion of p53 expression was slightly higher in the patients without tumor recurrence (controls group) than those with tumor recurrence. However, there was no significant difference of the proportion of p53 expression between two groups(p=0.339) when they were analyzed by

independent sample t-test method. The correlation of the p53 protein expression and the clinicopathological variables were analyzed by multiple logistic regression. The p53 expression was significantly associated with squamous type (p=0.036). No correlation was present with the other clinicopathological parameters, including FIGO staging, tumor characteristics, lymphovascular space invasion, depth of invasion and tumor grade. By Mantel-Haenzel test, there was no significant association between expression of the p53 protein and tumor recurrence(p = 0.549). Although p53 protein expression cannot be the independent prognostic factor in recurrent cervical cancer patients who underwent radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy and have negative pelvic node metastasis, the information of this study may be useful for development of the treatment system of cervical carcinoma.

