

E47385

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



**PREVALENCE OF LOBULAR CARCINOMA IN SITU AND ITS VARIANTS
OF BREAST CANCER IN MAHARAJ NAKORN CHIANG MAI HOSPITAL
FROM 2006 TO 2010**

SUCHANAN RATTANASALEE

**HIGHER GRADUATE DIPLOMA IN CLINICAL SCIENCES
IN ANATOMICAL PATHOLOGY**

**THE GRADUATE SCHOOL
CHIANG MAI UNIVERSITY
MAY 2012**

600255045

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



**PREVALENCE OF LOBULAR CARCINOMA IN SITU AND ITS VARIANTS
OF BREAST CANCER IN MAHARAJ NAKORN CHIANGMAI HOSPITAL
FROM 2006 TO 2010**



SUCHANAN RATTANASALEE

**AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED TO THE GRADUATE SCHOOL IN
PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF
HIGHER GRADUATE DIPLOMA IN CLINICAL SCIENCES
IN ANATOMICAL PATHOLOGY**

**THE GRADUATE SCHOOL
CHIANG MAI UNIVERSITY**

MAY 2012

**PREVALENCE OF LOBULAR CARCINOMA IN SITU AND ITS VARIANTS
OF BREAST CANCER IN MAHARAJ NAKORN CHIANGMAI HOSPITAL
FROM 2006 TO 2010**

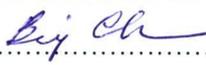
SUCHANAN RATTANASALEE

THIS INDEPENDENT STUDY HAS BEEN APPROVED
TO BE A PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF HIGHER GRADUATE DIPLOMA IN CLINICAL SCIENCES
IN ANATOMICAL PATHOLOGY

EXAMINING COMMITTEE

INDEPENDENT STUDY ADVISORY COMMITTEE

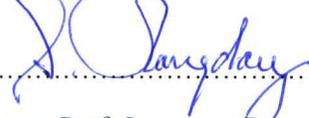

.....CHAIRPERSON
Assoc. Prof. Prapan Jutavijittum, M.D.

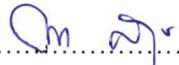

.....ADVISOR
Prof. Benjaporn Chaiwun, M.D.

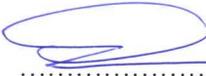

.....MEMBER
Assoc. Prof. Jongkolnee Settakorn, M.D.


.....CO-ADVISOR
Asst. Prof. Neelaya Sukhamwang, M.D.


.....MEMBER
Assoc. Prof. Pongsak Mahanupab, M.D.


.....CO-ADVISOR
Assoc. Prof. Samreung Rangdaeng, M.D.


.....MEMBER
Asst. Prof. Kornkanok Sukpan, M.D.


.....CO-ADVISOR
Assoc. Prof. Jongkolnee Settakorn, M.D.


.....MEMBER
Ms. Chaninya Pattanasakpinyo, M.D.


.....CO-ADVISOR
Asst. Prof. Kornkanok Sukpan, M.D.

4 May 2012

ACKNOWLEDGEMENT

I would like to thank Prof. Benjaporn Chaiwun, Asst. Prof Neelaya Sukhamwang, Assoc. Prof. Jongkolnee Settakorn, Asst. Prof. Kornkanok Sukpan for their advices and suggestion.

Many thanks also to Khun Wattanaporn Wisedmongkol for manuscript preparation.

Suchanan Ratanasalee

Independent Study Title	Prevalence of Lobular Carcinoma in situ and Its Variants of Breast Cancer in Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital from 2006 to 2010
Author	Miss Suchanan Rattanasalee
Degree	Higher Graduate Diploma in Clinical Sciences (Anatomical Pathology)

Independent Study Advisory Committee

Prof. Benjaporn Chaiwun, M.D.	Advisor
Asst. Prof. Neelaya Sukhamwang, M.D.	Co-advisor
Assoc. Prof. Samreung Rangdaeng, M.D.	Co-advisor
Assoc. Prof. Jongkolnee Settakorn, M.D.	Co-advisor
Asst. Prof. Kornkanok Sukpan, M.D.	Co-advisor

ABSTRACT

E 47385

Objectives : 1) To study the prevalence of Lobular carcinoma in situ and its variants of breast cancer in Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital from 2006 to 2010, 2) To evaluate the E-cadherin immunoreactivities in lobular neoplasm and ductal neoplasm, 3) To evaluate type of coexisting ductal carcinoma in situ and or invasive carcinoma.

Materials and Methods: All cases that diagnosed as lobular carcinoma in situ and ductal carcinoma in situ with or without coexisting invasive carcinoma in Maharaj Nakorn Chiang Mai, Thailand, during 2006 to 2010 were included. Hematoxyline-eosin stained and E-cadherin stained slides were reviewed recorded.

Results: From January 2006 to December 2010, there were 1,385 cases of breast cancer in Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital. Of 1,385 cases, 176 cases contained in situ component. LCIS group was detected in 19 (10.79%) cases (13 of LCIS, 6 of combined LCIS with DCIS). DCIS was found in 157 (89.21%) cases. In our study, there were only two types of LCIS; classic (CLCIS) 16(84.2%) and pleomorphic (PLCIS) types 3 (15.8%).

The patients' age are ranged from 28 to 78 years old, with mean age of 52.0 years. 92 cases (52.3%) were found in left side of breast.

None of pure LCIS was found in our study, all 19 (10.79%) were found coexisting with invasive carcinoma (invasive ductal carcinoma (IDC), or invasive lobular carcinoma (ILC) or combined IDC and ILC). Among 19 cases, 6 (31.57%) were combined LCIS and DCIS.

Of 16 CLCIS cases, 5 (31.25%) cases were coexisted with ILC and 11 (68.75%) with IDC while PLCIS were found with IDC in 2 (66.67 %) cases and 1 (33.33%) with ILC.

Forty-three (24.4%) cases were pure DCIS. The remaining DCIS 120 (68.18%) were combined IDC and/or ILC.

From our study, E-cadherin expression between LCIS and DCIS as well as among LCIS groups (classical and pleomorphic groups) were different (Table 2) . Seven (43.8%) cases of classical LCIS were completely negative, while focal expression and focal loss of expressions were observed in 5 cases (31.3%) and 4 cases (25%), respectively. In the group of pleomorphic LCIS, 2 (66.7%) cases revealed focal expression while 1 (33.3%) case showed focal loss of expression. None of LCIS cases (CLCIS and PLCIS) revealed faint and positive with E-cadherin staining.

E-cadherin expression in DCIS group; comedo pattern revealed strong expression in 21 (87.5%) cases whereas 3 (12.5%) cases showed faint expression. There are two cases (2.9%) of DCIS, comedo with combined pattern demonstrated focal loss of E-cadherin expression.

Key words : Lobular neoplasm, lobular carcinoma in situ, invasive lobular carcinoma, ductal carcinoma in situ, invasive ductal carcinoma.

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ	สถิติของการเกิดพยาธิสภาพของเต้านมชนิด Lobular carcinoma in situ และ variant ต่าง ๆ ของผู้ป่วยในโรงพยาบาลมหาราช นครเชียงใหม่ ในช่วงปี พ.ศ. 2549 ถึง 2553
ผู้เขียน	นางสาวสุชานัน รัตนสาถิ
ปริญญา	ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (พยาธิวิทยากายวิภาค)

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ศ.พญ.เบญจพร ไชยวรรณ	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
ผศ.พญ.นิตยา สุคำวัง	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
รศ.นพ.สำเริง รางแดง	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
รศ.พญ.จกกลณี เศรษฐกร	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
ผศ.พญ.กรรณก สุขพันธ์	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

E 47385

วัตถุประสงค์ : (1) เพื่อศึกษาความชุกการเกิดพยาธิสภาพของเต้านมชนิด Lobular carcinoma in situ และ variants ต่างๆของผู้ป่วยโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ในช่วงปี พ.ศ. 2549 - 2553, (2) เพื่อศึกษาความแตกต่างของ E-cadherin expression ระหว่าง Lobular carcinoma in situ และ variants ต่างๆกับ Ductal carcinoma in situ ของผู้ป่วยโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ในช่วงปี พ.ศ. 2549 - 2553 โดยการใช้ E-cadherin ในการแยกแยะระหว่าง Lobular carcinoma in situ และ Ductal carcinoma in situ (3) เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ ระหว่าง Lobular carcinoma in situ กับ Invasive lobular carcinoma และ Invasive ductal carcinoma ของผู้ป่วยโรงพยาบาลมหาราชนคร เชียงใหม่ในช่วงปี พ.ศ. 2549 – 2553

เครื่องมือและวิธีการศึกษา : ค้นหาจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Ductal carcinoma in situ (DCIS), Lobular carcinoma in situ (LCIS), Invasive ductal carcinoma (IDC) และ Invasive lobular carcinoma (ILC) ระหว่างปี พ.ศ. 2549 ถึง 2553 โดยใช้การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS for window version 17 และนำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (frequency) และ จำนวนร้อยละ (percent)

ผลการศึกษา : ในช่วง มกราคม 2549 ถึง ธันวาคม 2553 มีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทั้งหมด 1,385 ราย ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ มีจำนวน 176 ราย ที่พบมีรอยโรคของ carcinoma in situ ซึ่งอาจ

พบเฉพาะ in situ lesion หรือ พบร่วมกับ invasive lesion สำหรับ carcinoma in situ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มรอยโรค คือ กลุ่ม LCIS 19 ราย (10.79%) (13 ราย เป็น LCIS และ 6 ราย เป็น LCIS ร่วมกับ DCIS) และกลุ่มที่สอง คือ กลุ่ม DCIS จำนวน 157 ราย (89.21%)

จากการศึกษาครั้งนี้ พบรอยโรค LCIS สองชนิดคือ Classic LCIS (CLCIS) จำนวน 16 ราย (84.2%) และ Pleomorphic LCIS (PLCIS) จำนวน 3 ราย (15.8%) ส่วนรอยโรคกลุ่ม DCIS พบว่า 25 ราย (15.3%) เป็น comedo pattern, 70 ราย (42.9%) เป็น combined comedo and non-comedo และ 68 ราย (41.7%) เป็น non-comedo.

อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยในการศึกษานี้ คือ 52 ปี และอยู่ในช่วง 28 ถึง 78 ปี โดยพบรอยโรคที่เต้านมข้างซ้าย 92 ราย (52.3%) คิดเป็นอัตราส่วน ขวาต่อซ้าย เป็น 1 ต่อ 1.1

รอยโรค LCIS ทั้งหมด 19 ราย พบร่วมกับมะเร็งระยะลุกลามชนิด invasive ductal carcinoma (IDC) และ/หรือ invasive lobular carcinoma (ILC)

ในรอยโรค CLCIS 16 ราย, 5 ราย (31.25%) พบร่วมกับ ILC และ 11 ราย (68.75%) พบร่วมกับ IDC ในขณะที่ กลุ่ม PLCIS พบร่วมกับ IDC 66.67% และ พบร่วมกับ ILC 33.33%

ในรอยโรคกลุ่ม DCIS พบว่าจำนวน 43 ราย (24.4%) ที่เป็น pure DCIS เท่านั้น ในขณะที่ 120 ราย (68.18%) พบร่วมกับ LCIS, IDC และ/หรือ ILC

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า การย้อม E-cadherin มีการติดแตกต่างกันในกลุ่ม LCIS ทั้ง CLCIS, PLCIS และ DCIS ในกลุ่ม CLCIS พบว่า 7 ราย (43.8%) ไม่มีการติด E-cadherin เลย ในขณะที่พบลักษณะการติด แบบ focal positive และ focal loss จำนวน 5 (31.3%) และ 4 (25%) ราย ส่วน ในกลุ่มของ PLCIS พบว่า 2 ราย (66.67%) มีลักษณะการติดแบบ focal staining และ 1 ราย (33.33%) มีลักษณะ การติดแบบ focal loss staining และ ไม่มีการติดแบบ faint positive หรือ positive เลย

การติด E-cadherin ในกลุ่ม DCIS พบว่า กลุ่ม comedo มีการติดแบบ positive 21 ราย (87.5%) ในขณะที่ 3 ราย (12.5%) มีการติดแบบ faint positive และกลุ่ม combined comedo and non-comedo มีการติดแบบ focal loss

สรุปผลการศึกษา : การแยกรอยโรคระหว่างกลุ่ม LCIS (classical and non-classical type) และ DCIS ยังคงมีความสำคัญ เพราะมีการดำเนินโรคแตกต่างกันและมีผลต่อแนวทางในการรักษาผู้ป่วย ส่วนการแยกชนิดของ LCIS นั้น พบว่าการย้อม E-cadherin และ p120 สามารถช่วยยืนยันการวินิจฉัย LCIS ได้ แต่อย่างไรก็ตาม ควรต้องมีการศึกษาในเรื่องของ LCIS เพิ่มเติมเพื่อประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสมต่อไป

TABLE OF CONTENTS

	PAGE
ACKNOWLEDGEMENT	iii
ABSTRACT IN ENGLISH	iv
ABSTRACT IN THAI	vi
LIST OF TABLES	ix
CHAPTER I	
INTRODUCTION	1
CHAPTER II	
LITERATURE REVIEWS	3
CHAPTER III	
MATERIALS AND METHODS	5
CHAPTER IV	
RESULTS	7
CHAPTER V	
DISCUSSION	9
REFERENCES	11
APPENDIX	14
CURRICULUM VITAE	16

LIST OF TABLES

Table		Page
1	Type of lesions from 176 cases between 2006 – 2010, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital	14
2	E-cadherin staining in each type of lesion	15