

นักศึกษา	นางสาวณัฐษา จิรศิลป์
รหัสประจำตัว	6100878
นักศึกษา	นางสาวกชพร รักศรีสว่าง
รหัสประจำตัว	6100318
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์
ปี พ.ศ.	2564
อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย	รศ.ดร.วนิดา พงศ์สถาพร
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รศ.ดร.ชเนศ พงศ์ธีรรัตน์
เรื่อง	ความผันแปรทางพันธุกรรมของยีน <i>MiR-27a</i> กับ ลักษณะทางพยาธิคลินิกของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมไทย
คำสำคัญ	ความผันแปรทางพันธุกรรม, <i>MiR-27a</i> , มะเร็งเต้านม

บทคัดย่อ

ไมโครอาร์เอ็นเอมีหน้าที่หลักคือควบคุมการแสดงออกของ oncogene และ tumor suppressor gene จึงมีผลต่อกระบวนการต่าง ๆ ภายในเซลล์มากมาย single nucleotide polymorphism (SNPs) ของยีน *miR-27a* (rs895819) A>G ที่ควบคุมการสร้าง ไมโครอาร์เอ็นเอ อาจมีผลต่อการแสดงออกของ ไมโครอาร์เอ็นเอ จึงอาจส่งผลต่อการดำเนินโรคของมะเร็งเต้านม งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความผันแปรทางพันธุกรรมของ *miR-27a* (rs895819) A>G ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในประเทศไทยกับข้อมูลทางพยาธิคลินิก พบว่า *miR-27a* (rs895819) A>G ไม่มีความสัมพันธ์กับ อายุ เพศ Stage Estrogen receptor และ HER2 receptor ในขณะที่พบความสัมพันธ์ระหว่างความผันแปรทางพันธุกรรมของยีน *miR-27a* (rs895819) A>G กับลักษณะทางพยาธิคลินิกของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ grading ของมะเร็งเต้านมในผู้ป่วยที่เป็น poorly differentiation ($p = 0.009$) นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ Progesterone Receptor ($p = 0.019$) และ Triple negative breast cancer ($p = 0.041$) จึงอาจใช้ *miR-27a* (rs895819) A>G เป็นตัวบ่งบอกถึงการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี

Student	Miss Nadwasa Jirasin
Student ID.	6100878
Student	Miss Kotchaporn Ruksrisawang
Student ID.	6100318
Degree	Bachelor of Science
Program	Biomedical Sciences
Year	2021
Research/ Project Advisor	Associate Professor Dr.Wanida Pongsthaporn
Co-Advisor	Associate Professor Dr.Tanett Pongtheerat
Title	<i>MiR-27a (rs895819)</i> Polymorphism and clinicopathological data in Thai Breast cancer patients
Keywords	Single nucleotide polymorphism, <i>MiR-27a</i> , breast cancer

ABSTRACT

MicroRNAs are primarily function for regulating the expression of oncogenes and tumor suppressor genes, thus affecting many intracellular processes. Single nucleotide polymorphism (SNPs) of *miR-27a* gene (rs895819) A>G that regulates the MicroRNAs may affect its gene expression. Therefore, it may affect the disease progression of breast cancer. The aim of this study was to investigate the association of *miR-27a* (rs895819) A>G in Thai breast cancer patients with clinico-pathological data. It was found that *miR-27a* gene (rs895819) A>G was not associated with age, sex, estrogen receptor, stage and HER2 receptor. Whereas, *miR-27a* (rs895819) A>G was statistically significant associated with the grading of breast cancer with poorly differentiated (p = 0.009). Moreover, it was also statistically significant associated with the Progesterone Receptor (p = 0.019) and triple negative breast cancer (p = 0.041). Therefore, *miR-27a* (rs895819) A>G may be used as biomarker of breast cancer prognosis.