

4. ผลการวิจัย

ผลการศึกษามีดังนี้ คุณลักษณะของอาสาสมัครทั้งอาสาสมัครสุขภาพปกติ และผู้ป่วย แสดงไว้ใน ตารางที่ 1 อายุ สัดส่วนเพศ และสัดส่วนสถานะภาพการสูบบุหรี่ระหว่างประชากรกลุ่มที่เป็นมะเร็งและอาสาสมัครสุขภาพปกติไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 1 Demographic characteristics of studied population		
Characteristics of subjects	Healthy control Number (%)	CCA patients Number (%)
Age (mean±SD)	48.0±11.4	55.3±9.9
Gender (male/female)	136/53	136/74
Smoking status		
Current+ex-smokers /non-smokers	111/78	103/81
Data not available	-	26
Mean number of pack-year	13.6±10.0	12.0±7.6
Pathology of CCA (162 confirmed so far)		
Papillary adenocarcinoma		43 (27%)
Non-papillary		119 (73%)

ผลวิเคราะห์จีโนไทป์ ในอาสาสมัครได้ผลแสดงในอาสาสมัครสุขภาพปกติตามตารางที่ 2 และผู้ป่วยในตารางที่ 3 โดยที่ความชุกของแอลลีลผิดปกติ *NQO1**2 ในคนปกติมีร้อยละ 41 (95% CI: 36.4-46.3) และในผู้ป่วยเท่ากับร้อยละ 37 (95% CI: 32.3-41.7) ไม่พบความแตกต่างกันในความชุกของแอลลีลแบบนี้ $p>0.05$

ตารางที่ 2 Genotype and allele frequency of *NQOI* in healthy subjects

Genotype	Observed number (%)	95% confident limits
<i>NQOI</i> *1/*1 (609 C/C)	61 (32)	25.6-38.9
<i>NQOI</i> *1/*2 (609 C/T)	100 (53)	45.8-60.0
<i>NQOI</i> *2/*2 (609 T/T)	28 (15)	9.8-19.9
Total	189	

Allele		
<i>NQOI</i> *1 (C609)	222 (59)	53.7-64.0
<i>NQOI</i> *2 (609T)	156 (41)	36.4-46.3
Total	378	

ตารางที่ 3 Genotype and allele frequency of *NQOI* in cholangiocarcinoma patients

Genotype	Observed number (%)	95% confident limits
<i>NQOI</i> *1/*1 (609 C/C)	87 (42)	34.8-48.1
<i>NQOI</i> *1/*2 (609 C/T)	91 (43)	36.6-50.0
<i>NQOI</i> *2/*2 (609 T/T)	32 (15)	10.4-20.1
Total	210	

Allele		
<i>NQOI</i> *1 (C609)	265 (63)	58.3-67.7
<i>NQOI</i> *2 (609T)	155 (37)	32.3-41.7
Total	420	

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบลอจิสติกของความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็ง โดยผู้ที่มียีนไทป์แบบ *NQO1**1/*1 wild type เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีแอลลีลแบบ *NQO1**1/*2 หรือ *NQO1**2/*2 การวิเคราะห์อย่างหยาบ (crude analysis) odds ratio: 1.89 (95% CI: 0.98-2.24), p=0.059 ไม่พบความสัมพันธ์ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะพหุสัณฐานของ *NQO1* กับความเสี่ยงของมะเร็ง แต่เมื่อการวิเคราะห์นำเอาอายุเพศและสถานภาพการสูบบุหรี่มาปรับ จะพบว่าการมีแอลลีลปกติทั้ง 2 แอลลีล เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งท่อน้ำดีด้วย adjusted odds ratio: 1.83 (95% CI: 1.15-2.88), p= 0.01. อย่างไรก็ตาม การสูบบุหรี่พบว่ามีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น แม้จะยังไม่มีความสำคัญก็ตาม adjusted odds ratio 1.64 (95% CI: 0.88-3.07), p=0.123

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของจีโนไทป์ของ *NQO1*กับความเสี่ยงของมะเร็งท่อน้ำดี

Genotypes	Controls (n=189)	Patients (n=210)	Crude OR (95%CI)	Adjusted OR (95%CI) ^a	P-value
<i>NQO1</i>					
C/T or T/T	128 (67.7%)	123 (58.6%)	1.00	Reference	
C/C	61 (32.3%)	87 (41.4%)	1.48 (0.96-2.29)	1.83 (1.15-2.91)	0.010

^aAdjusted OR: logistic regression models, ORs adjusted for age, gender and smoking status.