

ผู้รับผิดชอบโครงการ

หัวหน้าโครงการ

1. รศ. ทพ. วรรณดี วีระประดิษฐ์

ภาควิชาพยาธิวิทยาช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล คณะทันตแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

2. ทพ.นพ. ดร. บวร คลองน้อย

ภาควิชาศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล คณะทันตแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

3. นพ. มานัส โปธาภรณ์

ศูนย์การแพทย์เฉพาะทาง ด้าน โสต ศอ นาสิก แห่งประเทศไทย
โรงพยาบาล ราชวิถี

4. ผศ. (พิเศษ) ทพญ. พัชรีย์ กัมพลานนท์

กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาล หาดใหญ่

5. ทพ. สิทธิชัย ตันติภาสวสิน

กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลชลบุรี

6. ทพ. ธิติ อิ่มเอิบสิน

กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

7. ผศ.นพ. ภัทรวุฒิ วัฒนศัพท์

โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น

บทคัดย่อ

ความเป็นมา มะเร็งช่องปากเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทยและนานาชาติ ทำให้แต่ละปีต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเป็นจำนวนมากและมีแนวโน้มจะเป็นเพิ่มขึ้นทุกปีเนื่องจากประชากรมีอายุยืนยาวมากขึ้นและประเทศไทยยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องนี้ การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อหาค่าใช้จ่ายตรง (direct costs) จากข้อมูลของโรงพยาบาลต่าง ๆ และความเกี่ยวข้องของค่าใช้จ่ายกับเพศ อายุ ระยะทางคลินิก และชนิดของมะเร็ง

วิธีการ โดยการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลัง 6ปี พ.ศ. 2547 ถึงพ.ศ. 2552 จากโรงพยาบาล 7 แห่งของผู้ป่วยมะเร็งช่องปากเฉพาะรายที่ได้รับการวินิจฉัยและได้รับการรักษา การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการทางสถิติ

ผล จากผู้ป่วยทั้งสิ้น 858 คน ค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ยคนละ 80,454.84 บาท ค่าใช้จ่ายในเพศชายเฉลี่ยคนละ 91,634.85 สูงกว่าในเพศหญิง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยคนละ 71,566.90 บาท อย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.002$) ค่าใช้จ่ายจะสูงสุด ถ้าเป็นที่พื้นช่องปาก ซึ่งสูงกว่าตำแหน่งอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) และจะสูงขึ้นตามลำดับตามระยะทางคลินิก โดยเฉพาะในระยะที่ IV จะสูงกว่าทุกระยะอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) และค่าใช้จ่ายของมะเร็งชนิด Squamous cell carcinoma จะสูงกว่าCarcinoma ของต่อมน้ำลาย

สรุป เพศ ตำแหน่งที่เป็นและระยะทางคลินิก จะมีความสัมพันธ์กับค่ารักษามะเร็งช่องปาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ระยะหลัง ๆ ของมะเร็งจะร่วมไปกับการเพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สูงขึ้นอย่างชัดเจน แม้ว่าการป้องกันเป็นวิธีที่ดีที่สุดแต่การคัดกรองรอยโรคก่อนมะเร็ง การวินิจฉัยมะเร็งในระยะเริ่มต้นและการให้การรักษาดังแต่เนิ่น ๆ รวมกันจะช่วยทำให้ค่าใช้รักษาลดลงอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

ค่าใช้จ่ายรักษาผู้ป่วยมะเร็งช่องปากในประเทศไทย

Costs of Care for Oral Cancer in Thailand

บทนำ

มะเร็งช่องปากจัดเป็นปัญหาสำคัญระดับชาติและนานาชาติ สำหรับประเทศไทยจากสถิติของสถาบันมะเร็งแห่งชาติปีพ.ศ. 2551 มะเร็งช่องปากในเพศชายจัดอยู่ในอันดับที่ 4 พบ 8.5% ของมะเร็งทั้งหมดทั่วร่างกาย ในเพศหญิงอยู่ในอันดับ 7 พบ 2.9 % ของมะเร็งทั้งหมดทั่วร่างกาย⁽¹⁾ มีอัตราการอุบัติการณ์ (incidence number) ในเพศชาย 2038 ในเพศหญิง 2360 และมีอัตราการตาย (mortality number) ในเพศชาย 1082 และในเพศหญิง 1102 สำหรับอุบัติการณ์ของโลกในเพศชาย 170,406 อัตราตาย 83,109 ในเพศหญิง อุบัติการณ์ 92,524 อัตราตาย 44,545⁽²⁾ จากการศึกษาในสหรัฐอเมริกาพบว่า อัตราการมีชีวิตรอดระยะเวลา 5 ปี ของผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามะเร็งช่องปากเฉพาะที่หรือระยะเริ่มต้นเท่ากับ 81.3 % ในขณะที่ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งช่องปากในระยะหลังจะเท่ากับ 26.4%⁽³⁾ ซึ่งในทศวรรษที่ผ่านมาการพยากรณ์โรค (prognosis) และอัตราการมีชีวิตรอดระยะเวลา 5 ปี ยังไม่ดีขึ้นทั้ง ๆ ที่มีการทุ่มเทค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น มีการนำวิธีการวินิจฉัยที่ทันสมัย ยารักษาโรคตัวใหม่ ๆ และเทคโนโลยีที่ก้าวหน้ามาใช้⁽⁴⁾

สาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งช่องปากที่สำคัญคือ ยาสูบ (tabacco) ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบของการใช้สูบเป็นบุหรี่ยี่ (5-8) ซิการ์และไปป์ (5, 9-12) หรือในรูปแบบของยาสูบไร้ควัน (smokeless tobacco) เช่นยาเส้นหรือยานัตถ์ การเคี้ยวหมาก (12-14) แอลกอฮอล์ (15-18) อาจรวมถึงไวรัสบางชนิด (19) การหลีกเลี่ยงจากปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้จะทำให้อุบัติการณ์ของมะเร็งช่องปากลดลงได้ แม้ว่ามะเร็งช่องปากจะมีอุบัติการณ์ไม่สูงเท่ามะเร็งบางชนิด แต่ค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วประกอบกับค่าใช้จ่ายที่สูงในการรักษามะเร็งช่องปากในระยะหลัง (Late Stage) มีผลกระทบต่อทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาแนวโน้มในอนาคต ประชากรของเรามีอายุมากกว่า 60 ปีจะมีมากขึ้น ซึ่งประชากรกลุ่มนี้มีโอกาสที่จะเป็นมะเร็งช่องปากสูงจะทำให้ค่าใช้จ่ายน่าจะสูงขึ้นไปอีกในอนาคต

ค่าใช้จ่ายในการรักษามะเร็งช่องปากแบ่งออกเป็น 2 รายการ รายการแรกคือค่าใช้จ่ายตรง (direct costs) ซึ่งได้แก่ การวินิจฉัยโรค ค่ารักษา ค่ายาและอุปกรณ์ ค่าพักรักษาในโรงพยาบาล ระยะที่ 2 เป็นค่าใช้จ่ายทางอ้อม (indirect costs) ได้แก่ รายได้ที่สูญเสียจากการขาดงาน ไม่สามารถผลิตรายงานเนื่องจากความเจ็บปวดหรือความพิการ เป็นต้น

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของการศึกษาในโครงการนี้เพื่อศึกษาค่าใช้จ่ายตรงในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งช่องปากในประเทศไทย ซึ่งยังไม่มีการศึกษามาก่อน

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้จะศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งช่องปากระหว่างปี 2547 ถึง 2552 จากโรงพยาบาล 7 แห่ง ได้แก่

1. คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
3. โรงพยาบาลราชวิถี
4. โรงพยาบาลหาดใหญ่
5. โรงพยาบาลชลบุรี
6. โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าใช้จ่ายในการรักษาตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับตัวผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ
2. ตำแหน่งที่เป็นในช่องปาก โดยแบ่งตาม ICD-10 coding แต่ไม่รวมมะเร็งที่เป็นที่คอหอยส่วนปาก (oropharynx) และคอหอย (pharynx)
3. ระยะทางคลินิก (clinical staging)
4. ชนิดของมะเร็งแบ่งตามลักษณะทางจุลพยาธิวิทยา (histopathology)

ข้อมูลผู้ป่วยที่นำมาวิเคราะห์จะเป็นข้อมูลของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาเท่านั้น ไม่รวมผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งช่องปากแต่ไม่ได้รับการรักษา

การวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS Version 17.0 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าใช้จ่ายในการรักษามะเร็งช่องปากระหว่างเพศด้วย Student's T-Test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าใช้จ่ายในการรักษามะเร็งช่องปากในแต่ละกลุ่มอายุ ระยะทางคลินิก ตำแหน่งและชนิดของมะเร็งด้วย ANOVA และ LSD multiple comparison test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

โครงการนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหิดล

COA. No. MU- IRB 2009/221.0810, COA. No. MU- IRB 2010/268. 2809

ผลการศึกษา

จากข้อมูลผู้ป่วยทั้งหมด 858 ราย เป็นผู้ป่วยเพศชาย 380รายเท่ากับ44.29 % เพศหญิง 478 ราย เท่ากับ 45.71%

ตารางที่ 1 แสดงช่วงอายุที่เป็นมะเร็งช่องปาก

อายุ (ปี)	ชาย		หญิง		ชายและหญิง	
	N	%	N	%	N	%
น้อยกว่า 40	42	12.14	30	6.51	72	8.92
41-50	68	19.65	38	8.24	106	13.13
51-60	77	22.25	70	15.18	147	18.22
61-70	84	24.28	145	31.45	229	28.38
71-80	56	16.19	141	30.59	197	24.41
มากกว่า 80	19	5.49	37	8.03	56	6.94
	346	100	461	100	807	100

สำหรับช่วงอายุของผู้ป่วย กลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี มีเพียง 8.92 % กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป 59.73 % แต่กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 60 ปีถึง 70 ปีจะพบ 28.38 % จัดว่าเป็นช่วงอายุที่คิดเป็นร้อยละสูงสุด

ตารางที่ 2 แสดงตำแหน่งที่เป็น

ตำแหน่งที่เป็น	ชาย		หญิง		ชายและหญิง	
	N	%	N	%	N	%
Palate	44	12.68	29	6.31	73	9.05
Lip	15	4.32	106	23.04	121	14.99
Floor of mouth	41	11.53	8	1.74	49	6.07
Tongue	125	36.02	74	16.09	199	24.66
Gum	38	10.95	42	9.13	80	9.91
Cheek mucosa	52	14.98	160	34.78	212	26.27
unspecific	32	9.22	41	8.91	73	9.05
รวม	347	100	460	100	807	100

ตำแหน่งที่เป็น(ตารางที่ 2)ปรากฏว่าเป็นที่กระพุ้งแก้มสูงสุด 26.27% รองลงมาคือที่ลิ้นและริมฝีปากเท่ากับ 24.66 % และ 14.99 % ตามลำดับ แต่สำหรับเพศชายเป็นมากที่สุดที่ลิ้น 36.02 % รองลงมาคือกระพุ้งแก้มและเพดาน 14.98 % และ 12.68 % ตามลำดับ ในเพศหญิงเป็นมากที่สุดที่กระพุ้งแก้ม 34.78 % รองลงมาคือริมฝีปากและที่ลิ้น 23.04 % และ 16.09 % ตามลำดับ

ตารางที่ 3 แสดงระยะทางคลินิก

ระยะทางคลินิก	ชาย		หญิง		ชายและหญิง	
	N	%	N	%	N	%
Stage I	36	13.95	41	15.95	77	14.95
Stage II	35	13.57	34	13.23	69	13.40
Stage III	42	16.28	51	19.85	93	18.06
Stage IV	145	56.20	131	50.97	276	53.59
	258	100	257	100	515	100

สำหรับระยะทางคลินิกของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษา (ตารางที่ 3) ผลปรากฏว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในระยะที่ IV 53.59 % แยกตามเพศ เพศชาย 56.20 % ในเพศหญิง 50.97% และอยู่ในระยะที่ III 18.06 % แยกตามเพศ เพศชาย 16.28 % และในเพศหญิง 19.85 % ถ้าจะเปรียบเทียบโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มแรกในระยะแรก (Stage I + Stage II) และระยะหลัง (Stage III + Stage IV) จะยังมีความแตกต่างชัดเจน กล่าวคือ ผู้ป่วยจะอยู่ในระยะหลัง 71.65% และระยะแรก 28.35 % เมื่อแยกตามเพศก็เช่นเดียวกันในเพศชายระยะหลัง 72.48% ในระยะแรก 27.52 % ในเพศหญิงระยะหลัง 70.82 % ในระยะแรก 29.18 %

ตารางที่ 4 แสดงชนิดของมะเร็ง

ชนิดของมะเร็ง	ชาย		หญิง		ชายและหญิง	
	N	%	N	%	N	%
Squamous cell carcinoma	326	93.41	434	94.55	760	94.06
Carcinoma of salivary gland	14	4.01	24	5.23	38	4.70
Other	9	2.58	1	0.22	10	1.24
	349	100	459	100	808	100

ชนิดของมะเร็ง (ตารางที่ 4) มะเร็งในช่องปากส่วนใหญ่เป็นชนิด Squamous cell carcinoma 94.06 % แบ่งตามเพศ เพศชาย 93.41 % ในเพศหญิง 94.55 % ชนิด Carcinoma ของต่อมน้ำลาย 4.70 % แบ่งตามเพศ เพศชาย 4.01 % ในเพศหญิง 5.23 % นอกนั้นเป็นชนิดอื่น ๆ (Others)

ในกลุ่ม Others ในเพศชายจะเป็น Lymphoma 5 คน Melanoma 2 คน Sarcoma 2 คน ในเพศหญิงเป็น Lymphoma 1 คนแต่รวมเป็นกลุ่ม Others เนื่องจากแต่ละชนิดมีจำนวนน้อยจึงรวมเป็นกลุ่มเดียวกันเพื่อการคำนวณค่าทางสถิติ

ค่าใช้จ่ายในการรักษา

ค่าใช้จ่ายที่แสดงไว้ในตารางต่าง ๆ มีหน่วยเป็นบาท

ค่าใช้จ่ายแบ่งตามเพศแสดงไว้ตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงค่าใช้จ่ายเฉลี่ย

เพศ	N	%	Average	SD	P value
ชาย	380	44.29	91,634.85	104,812.22	0.002
หญิง	478	45.71	71,566.90	71,910.45	
รวม	858	100	80,454.84		

ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 80,454.84 บาทแยกตามเพศ ในเพศชายคนละ 91,634.85 บาทและในเพศหญิงคนละ 71,566.90 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายในเพศชายจะสูงกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ (P=0.002)

สำหรับค่าใช้จ่ายแยกตามรายการต่าง ๆ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 แสดงค่าใช้จ่ายแยกตามรายการต่าง ๆ

ค่าใช้จ่าย	N	Average
การวินิจฉัยโรค	279	5,395.45
การเตรียมช่องปาก	93	3,907.00
การรักษา		
- ศัลยกรรม	256	42,072.10
- รังสีรักษา	103	42,620.10
- เคมีบำบัด	40	28,929.23
ฟื้นฟูสภาพ	75	3,599.49

สำหรับข้อมูลการเตรียมช่องปากมีเพียง 2 โรงพยาบาลที่มีข้อมูลรายการนี้ สำหรับการรักษาเคมีบำบัดข้อมูลจากบางโรงพยาบาลไปได้แยกชัดเจนว่าเป็นค่ายรักษาทั่วไปหรือเป็นค่ายรักษามะเร็ง สำหรับค่าฟื้นฟูสภาพไม่ได้นำมาคิดในยอดรวมค่ายรักษาในการศึกษานี้ เนื่องจากถือว่าค่าใช้จ่ายทางอ้อม

ตารางที่ 7 แสดงค่าใช้จ่ายแบ่งตามตำแหน่ง

ตำแหน่งที่เป็น	ชาย		หญิง		ชายและหญิง	
	Average	SD	Average	SD	Average	SD
Palate	64,987.52	73,068.40	64,472.38	70,255.08	64,782.88	71,470.95
Lip	44,274.47	28,789.88	48,872.50	54,895.60	48,302.50	52,305.37
Floor of mouth	131,148.57	94,990.13	131,753.13	88,592.72	131,247.27	93,080.17
Tongue	81,598.21	108,878.65	91,395.10	86,794.01	85,241.28	101,113.76
Gum	89,759.11	71,010.54	100,763.79	69,693.15	95,536.56	70,093.15
Cheek mucosa	71,316.04	67,464.30	65,300.44	65,268.02	66,775.96	65,703.25
unspecific	150,646.88	199,020.61	70,828.42	80,329.50	105,817.33	149,094.43
รวม	89,453.65	107,406.84	70,546.87	71,550.24	78,676.55	89,193.12

ค่าใช้จ่ายสูงสุดถ้าเป็นตำแหน่งพื้นช่องปาก (floor of mouth) 131,124.27 บาท รองลงมาที่เหงือก (gum) และที่ลิ้น (tongue) เท่ากับ 95,536.56 บาท และ 85,241.28 บาทตามลำดับ ถ้าแยกตามเพศก็เช่นเดียวกัน เพศชายที่พื้นช่องปาก 131,148.57 บาท ที่เหงือก 89,759.11 บาท ที่ลิ้น 81,598.21 บาท ในเพศหญิงที่พื้นช่องปาก 131,753.13 บาท ที่เหงือก 100,763.79 บาท และที่ลิ้น 91,395.10 บาท

ค่าใช้จ่ายในการรักษาแบ่งตามระยะทางคลินิก

ตารางที่ 8 แสดงค่าใช้จ่ายแบ่งตามระยะทางคลินิก

ระยะทางคลินิก	ชาย		หญิง		ชายและหญิง	
	Average	SD	Average	SD	Average	SD
Stage I	48,704.22	63,054.13	70,252.85	100,414.51	60,178.17	85,176.11
Stage II	79,678.89	168,729.06	50,111.65	48,210.91	65,109.52	124,837.64
Stage III	74,815.93	87,932.76	74,378.82	63,172.42	74,576.23	74,931.93
Stage IV	107,296.83	105,249.50	93,785.73	79,652.74	100,883.95	94,050.47
รวม	90,086.91	110,490.11	80,402.39	78,189.70	85,254.05	95,772.88

การรักษาจำแนกตามระยะทางคลินิก (ตารางที่ 8) ผลแสดงให้เห็นค่าใช้จ่ายในการรักษาจะเพิ่มขึ้นตามระยะที่เป็นมากขึ้นทั้งในเพศชายและเพศหญิง ยกเว้นในเพศหญิงระยะที่ II ต่ำกว่า ระยะที่ I แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญแต่ทั้ง 2 เพศจะเพิ่มมากขึ้นในระยะที่ III และ IV ถ้าแบ่งตามระยะแรก (Early Stage, Stage I + Stage II) และระยะหลัง (Late Stage, Stage III + Stage IV) จะเห็นว่าค่าใช้จ่ายจะเพิ่มขึ้นในระยะหลังทั้งในเพศชายและเพศหญิงอย่างเห็นได้ชัด

ค่าใช้จ่ายแบ่งตามชนิดของมะเร็ง

ตารางที่ 9 แสดงค่าใช้จ่ายแบ่งตามชนิดของมะเร็ง

ชนิดของมะเร็ง	ชาย		หญิง		ชายและหญิง	
	Average	SD	Average	SD	Average	SD
Squamous cell carcinoma	86,818.78	93,318.70	71,597.59	72,727.25	78,044.41	82,451.73
Carcinoma of salivary gland	72,972.14	46,337.61	51,482.04	43,877.53	60,374.38	45,625.79
Others	208,468.56	355,582.51	21,887.00		191,184.50	339,876.21
	89,400.45	107,254.05	70,420.47	71,571.14	78,635.51	89,196.88

สำหรับผู้ป่วยเพศหญิงในกลุ่ม Others มีเพียง 1 รายจึงไม่ได้คิดค่า SD

บทวิจารณ์

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ปรากฏว่าเพศชายมีจำนวนน้อยกว่าเพศหญิงคือเพศชาย 44.29 % เพศหญิง 45.71 % สำหรับค่าใช้จ่ายในเพศชายและเพศหญิง (ตารางที่ 5) จะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P=0.002$) คือในเพศชายโดยเฉลี่ย 91,634.85 บาทขณะที่ในเพศหญิง 71,566.90 บาท จากการศึกษาของ Han Cheng และคณะผลปรากฏว่าค่าใช้จ่ายในเพศชาย 181,233.22บาท ขณะที่ในเพศหญิง 154,502.92 บาท⁽²⁰⁾ ซึ่งเพศชายสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ($P=0.039$) เช่นเดียวกับ Han Cheng ได้อธิบายความแตกต่างนี้ในรายงานของเขาว่าเป็นเพราะผู้ป่วยหญิงส่วนใหญ่ที่มารับการรักษาจะวินิจฉัยได้ในระยะแรกเริ่มมากกว่าผู้ป่วยเพศชายทำให้ค่ารักษาต่ำกว่า แต่ผลจากการศึกษานี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและเพศหญิงเกี่ยวกับระยะทางคลินิกในเวลาเข้ารับการรักษาในแต่ละระยะจะใกล้เคียงกันมาก(ตารางที่ 3) จึงยังไม่มีคำอธิบายสำหรับความแตกต่างของค่าใช้จ่ายระหว่างเพศชายและเพศหญิงในตอนนี

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายเฉลี่ยกับรายงานอื่น

	เฉลี่ยทั้งหมด	ชาย	หญิง	ข้อมูลของปี (พ.ศ.)
Weerapradist W. <i>et al</i>		91,634.85	71,566.90	2547-2552
Han cheng <i>et al</i>		181,230.00	154,497.00	2553
Zavrus <i>et al</i>	223,500.00	181,233.22	154,502.92	2536-2542
Funk GF <i>et al</i>	975,000.00			2540
Van Agthoven <i>et al</i>	662,400.00			2543

สำหรับค่าใช้จ่ายเฉลี่ยโดยรวมในแต่ละคนเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในประเทศอื่น (ตารางที่ 10) จากประเทศจีน ผู้ป่วยชาย 181,230.00 บาทและในผู้ป่วยหญิง 154,497.00 บาท⁽²⁰⁾ ในประเทศกรีก Athanasios Zavrus และคณะศึกษาพบว่าค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยต่อคน 223,500.00บาท⁽²¹⁾ Fung GF และคณะศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ค่าใช้จ่ายต่อคน 975,000.00บาท⁽²²⁾ Van Agthoven และคณะ ศึกษาในประเทศเนเธอร์แลนด์ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคน 662,4000 บาท⁽²³⁾ จะเห็นว่าค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ประชากรชาติต่อหัวต่อปีของประเทศต่าง ๆ ในปีพ.ศ. 2510⁽²⁴⁾

รายได้ประชากรชาติต่อหัวต่อปี 2510

ประเทศ	ดอลลาร์	บาท
เนเธอร์แลนด์	49,720	1,491,600
สหรัฐอเมริกา	47,140	1,414,200
กรีก	27,240	817,200
จีน	4,260	127,800
ไทย	4,210	126,300

เปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายรักษามะเร็งช่องปากต่อคนในประเทศไทยแล้วจะเห็นว่าค่าใช้จ่ายรักษามะเร็งช่องปากคิดเป็น 64.1 % ของรายได้ต่อปี หรือเท่ากับรายได้ 7.8 เดือน ซึ่งจะเป็นภาระทางเศรษฐกิจที่สูง

ค่าใช้จ่ายในการรักษามะเร็งช่องปากในการศึกษานี้น่าจะต่ำกว่าความเป็นจริงเพราะข้อมูลจากแต่ละโรงพยาบาล บางรายการมีแต่บางโรงพยาบาลไม่มี เช่นค่าวินิจฉัยโรค แต่บางโรงพยาบาลอาจคิดรวมกัน นอกจากนี้อัตราการรักษาที่เรียกเก็บก็ไม่ได้สะท้อนค่าใช้จ่ายจริงของโรงพยาบาล เช่น ค่าจ้างบุคลากร ค่าพัสดุส่วนกลาง เป็นต้น ซึ่งในส่วนที่ขาดไปนั้นน่าจะได้รับการชดเชย หรืออุดหนุนจากรัฐ

อายุของผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุ คือ 60 ปีขึ้นไป (59.73 %) จะมีจำนวนน้อยที่ต่ำกว่า 40 ปี (8.92%) แต่ที่น่าสนใจคือผู้ป่วยที่อายุ 41- 60 ปี มีถึง 31.35 % แสดงให้เห็นว่าควรให้ความสนใจมากขึ้นในกลุ่มอายุมากกว่า 40 ปีและกลุ่มนี้ควรได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากทุก 6 เดือนเช่นเดียวกับผู้สูงอายุ การตรวจช่องปากเป็นประจำจะช่วยให้ตรวจพบรอยโรคก่อนมะเร็งหรือมะเร็งระยะแรกได้ สำหรับผู้ป่วยที่มีอายุเกิน 60 ปีขึ้นไปมีจำนวนถึง 59.73 % นั้น อาจถือว่าคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุจัดเป็นปัจจัยเสี่ยงอย่างหนึ่งสำหรับการเกิดมะเร็งช่องปาก

สำหรับค่าใช้จ่ายแบ่งตามตำแหน่งที่เป็น (ตารางที่ 7) ผลปรากฏว่าที่พื้นช่องปากจะเสียค่าใช้จ่ายสูงสุดทั้งในเพศชายและเพศหญิงสำหรับในเพศชาย 131,148.57 บาท ในเพศหญิง 131,753.13 บาท สำหรับเพศชายรองลงมาคือ เหงือกและลิ้น 89,759.11 บาท และ 81,595.21 บาท ตามลำดับซึ่งในเพศชายค่ารักษาบริเวณพื้นช่องปากจะสูงกว่าบริเวณอื่นทุกตำแหน่งอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) ยกเว้นกลุ่มอื่น ๆ (Others) ซึ่งไม่ได้ระบุตำแหน่งไว้ชัดเจน ส่วนในเพศหญิงเช่นเดียวกับเพศชายรองลงมาได้แก่ ที่เหงือกและลิ้น 100,763.79 บาทและ 91,395.10 บาทตามลำดับ ค่ารักษามะเร็งบริเวณพื้นช่องปากในเพศหญิงจะสูงกว่าบริเวณอื่นๆ ยกเว้นบริเวณเหงือกและลิ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$)

ค่าใช้จ่ายแบ่งตามระยะทางคลินิก (ตารางที่ 8) แสดงว่าค่าใช้จ่ายจะเพิ่มตามระยะทางคลินิก ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยระยะที่ IV จะสูงกว่าระยะที่ I อย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.004$) ซึ่งจะเหมือนกับการศึกษาที่อื่น⁽²⁰⁻²²⁾ ปัจจัยที่สำคัญและเป็นตัวบ่งบอกถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาคือวิธีการรักษาที่ใช้และระยะทางคลินิก⁽²¹⁾ แต่ปัจจัยทั้งสองอย่างนี้จะไปด้วยกันกล่าวคือระยะแรก (Stage I, II) จะใช้วิธีการรักษาเพียงวิธีเดียวเช่นการผ่าตัด แต่ระยะหลัง (Stage III, IV) ต้องใช้วิธีการรักษาหลายวิธีร่วมกันทั้งการผ่าตัด รังสีรักษาและเคมีบำบัดทำให้ค่าใช้จ่ายยิ่งสูงขึ้น⁽²⁴⁾ และทำให้ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ⁽²¹⁾

สำหรับข้อมูลผู้ป่วยที่นำมาศึกษาครั้งนี้อยู่ในระยะหลัง (Stage III, IV) มีจำนวนมากถึง 71.65 % ซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ค่าใช้จ่ายสูง ถ้าผู้ป่วยมารับการรักษาตั้งแต่ระยะแรก ค่าใช้จ่ายจะลดลงอย่างมาก สาเหตุที่ผู้ป่วยมารับการรักษาล่าช้าอาจจะเนื่องจากผู้ป่วยขาดความรู้ หรือละเลยเพิกเฉยต่อรอยโรคที่เกิดขึ้นในช่องปาก ทั้ง ๆ ที่มะเร็งช่องปากสามารถเห็นได้สะดวกกว่ามะเร็งชนิดอื่น ๆ นอกจากนี้ อาจจะเป็นเพราะแพทย์หรือทันตแพทย์ไม่ได้ให้ความสนใจเอาใจใส่ในการตรวจอย่างเพียงพอ⁽²⁶⁾

ค่าใช้จ่ายแบ่งตามชนิดของมะเร็งช่องปาก (ตารางที่ 9) ปรากฏว่า ค่ารักษามะเร็งช่องปาก Squamous cell carcinoma เฉลี่ยคนละ 78,044.41 บาท สูงกว่า Carcinoma ของต่อมน้ำลาย 60,374.38 บาท แต่ไม่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อแยกตามเพศ ก็เช่นเดียวกันทั้งเพศชายและเพศหญิง ค่าใช้จ่ายรักษามะเร็ง Squamous cell carcinoma จะสูงกว่า Carcinoma ของต่อมน้ำลาย

ข้อจำกัดของการวิจัย

จากข้อมูลที่รวบรวมจากโรงพยาบาลทั้ง 7 แห่งพบว่าข้อมูลในหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาขาดความสมบูรณ์และแตกต่างกันไปในแต่ละแห่งเช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมช่องปาก ตำแหน่งที่เป็นระยะทางคลินิก ชนิดของมะเร็งเป็นต้น ทำให้จำนวนข้อมูลในแต่ละกลุ่มของการศึกษา (N) จะแตกต่างกันไปเช่นแบ่งช่วงอายุ

N= 807 แบ่งตามตำแหน่ง N= 515 นอกจากนี้การแบ่งค่าใช้จ่ายแต่ละรายการเช่นค่าผ่าตัด ค่าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ค่ายา บางครั้งก็คิดรวมกัน เช่นค่ายากับค่าผ่าตัดก็ได้ไม่ได้แยกชัดเจน

สรุปผล

ผลจากการศึกษานี้พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยเพศชายและหญิงมีจำนวนใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่เป็นผู้มีอายุอยู่ระหว่าง 61-70 ปี (28.38%) ตำแหน่งที่พบมากที่สุด กระพุ้งแก้ม (26.27 %) รองลงมาที่ลิ้น (24.66%) และริมฝีปาก (14.99%) เพศชายพบมากที่สุดที่ลิ้น (36.02%) เพศหญิงที่กระพุ้งแก้ม (34.78%)
2. ผู้ป่วยที่มารับการรักษาอยู่ในระยะหลัง (Stage III, IV) เป็นส่วนใหญ่มากถึง 71.65% มะเร็งที่เป็นส่วนใหญ่เป็นชนิด Squamous cell carcinoma 94.06 %
3. ค่าใช้จ่ายรักษาโดยเฉลี่ยรวมคนละ 80,454.84 บาท แต่ค่าใช้จ่ายรักษาในเพศชาย 91,634.8 บาท สูงกว่าเพศหญิง 71,566.90 บาท อย่างมีนัยสำคัญ (P=0.002)
4. ค่าใช้จ่ายรักษาจะสูงที่สุดถ้าเป็นมะเร็งที่พื้นช่องปาก และสูงกว่าตำแหน่งอื่น อย่างมีนัยสำคัญ (P< 0.005)
5. ค่าใช้จ่ายรักษาจะสูงขึ้นตามลำดับของระยะทางคลินิกของมะเร็ง โดยเฉพาะระยะหลัง (Stage III, IV) ระยะที่ IV จะสูงกว่าระยะอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ
6. ค่ารักษามะเร็งชนิด Squamous cell carcinoma จะสูงกว่า ชนิด Carcinoma ของต่อมน้ำลายแต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ