

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ต้นทุนที่ไม่ใช่ต้นทุนทางการแพทย์และคุณภาพชีวิต ของผู้ที่เป็นโรคในช่องปาก

กนกอร พูลศิริ ภ.บ.*

ณัฐริญา คำผล ภ.ด.**

สุรสิทธิ์ ล้อจิตรอำนาจ ภ.ด.**

ศदानันท์ คำฝอย ท.บ.***

* กองควบคุมเครื่องมือแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

** ภาควิชาเภสัชกรรมชุมชน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

*** กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลเหนือคลอง

| | |
|------------|---------------|
| วันรับ: | 5 พ.ย. 2563 |
| วันแก้ไข: | 5 มี.ค. 2564 |
| วันตอบรับ: | 15 มี.ค. 2564 |

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนที่ไม่ใช่ต้นทุนทางการแพทย์และคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นโรคในช่องปาก โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในชุมชน จังหวัดกระบี่ ระหว่างช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ.2562 จำนวน 143 คน ด้วยแบบสอบถามเก็บข้อมูล แบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไป (EQ-5D-5L) และแบบประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะเจาะจงกับโรคในช่องปาก (OIDP) ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเหงือกอักเสบร้อยละ 71.33 เป็นโรคปริทันต์อักเสบร้อยละ 20.98 และใส่ฟันปลอมทั้งปากร้อยละ 0.70 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศหญิงร้อยละ 50.35 มีอายุเฉลี่ย 40.04 ± 14.45 ปี ประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 45.07 และใช้สิทธิสวัสดิการข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจร้อยละ 51.41 ค่าคะแนนอรรถประโยชน์เฉลี่ยจากแบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไปเท่ากับ 0.96 ± 0.05 และผลประเมินคุณภาพชีวิตในช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีคะแนนผลกระทบโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 4.42 ± 8.11 เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามกลุ่มย่อยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสุขภาพในช่องปากปกติเป็นโรคเหงือกอักเสบ และเป็นโรคปริทันต์อักเสบ มีร้อยละของคะแนนผลกระทบโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ± 5.34 , 4.50 ± 8.37 และ 4.80 ± 8.22 ตามลำดับ สำหรับต้นทุนที่ไม่ใช่ต้นทุนทางการแพทย์เมื่อต้องทำการรักษาโรคในช่องปาก ประกอบด้วยต้นทุนทางตรงที่ไม่ใช่ทางการแพทย์ ได้แก่ ต้นทุนค่าเดินทางเฉลี่ย 83.04 ± 131.59 บาท และต้นทุนค่าอาหารที่เพิ่มขึ้นจากการไปรักษาพยาบาลเฉลี่ย 73.50 ± 80.46 บาท และต้นทุนทางอ้อม ได้แก่ ต้นทุนค่าเสียโอกาสของผู้ป่วยเฉลี่ย 344.94 ± 232.22 บาท ต้นทุนค่าเสียโอกาสของผู้ดูแลเฉลี่ย 302.61 ± 416.24 บาท ดังนั้นโรคในช่องปากนอกจากจะกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแล้วยังมีผลกระทบทำให้ผู้ป่วยต้องมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากค่ารักษาพยาบาลปกติ ที่ผู้กำหนดนโยบายทางการแพทย์ควรใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขของการรักษาโรคในช่องปากต่อไป

คำสำคัญ: ต้นทุนที่ไม่ใช่ต้นทุนทางการแพทย์; คุณภาพชีวิต; โรคในช่องปาก; เหงือกอักเสบ; ปริทันต์อักเสบ

บทนำ

โรคในช่องปากเป็นปัญหาในหลายสังคมทั่วโลก ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา จากผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบขององค์การอนามัยโลก เรื่องภาวะโรคในช่องปากในระหว่างปี พ.ศ. 2533-2553 พบว่า ปัญหาโรคในช่องปากกระทบประชากรประมาณ 3.9 พันล้านคนทั่วโลก โรคในช่องปากที่พบบ่อยที่สุดได้แก่ โรคฟันผุ (ร้อยละ 44.00) รองลงมาได้แก่ โรคปริทันต์ (ร้อยละ 11.00) โดยโรคปริทันต์มักเริ่มจากการเป็นเหงือกอักเสบและหากดูแลรักษาไม่ดีจะมีการดำเนินไปของโรคเป็นโรคปริทันต์ และปริทันต์รุนแรงในที่สุด โดยพบว่าผู้เป็นโรคปริทันต์รุนแรงมีจำนวนร้อยละ 10.79 ของประชากรทั่วโลก⁽¹⁻³⁾ โรคในช่องปากจะมีความรุนแรงมากขึ้นในกลุ่มประชากรที่มีความยากจนและด้อยโอกาสทั้งในระดับภูมิภาคและระดับประเทศ⁽⁴⁾

สำหรับประเทศไทยจากผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ พ.ศ. 2560 พบว่า เด็กอายุ 12 ปี มีสภาวะเหงือกอักเสบเลือดออกร้อยละ 66.30 ในกลุ่มเยาวชนอายุ 15 ปี มีสภาวะเหงือกอักเสบร้อยละ 69.90 ประชากรไทยช่วงอายุ 35 - 44 ปี มีสภาวะเหงือกอักเสบร้อยละ 62.40 และมีปัญหาปริทันต์อักเสบที่มีการทำลายอวัยวะปริทันต์เกิดเป็นรอยลึกปริทันต์ร้อยละ 25.90 พบว่า ผู้สูงอายุที่มีช่วงอายุ 60-74 ปี มีสภาวะเหงือกอักเสบร้อยละ 48.60 และมีปัญหาปริทันต์อักเสบที่มีการทำลายอวัยวะปริทันต์เกิดเป็นรอยลึกปริทันต์ร้อยละ 36.30 ในส่วนของผู้สูงอายุที่มีช่วงอายุ 80-85 ปี มีสภาวะเหงือกอักเสบร้อยละ 23.30 และมีปัญหาปริทันต์อักเสบที่มีการทำลายอวัยวะปริทันต์เกิดเป็นรอยลึกปริทันต์ร้อยละ 16.50^(4,5)

การเกิดโรคในช่องปากเป็นโรคที่ทำให้คุณภาพชีวิตลดลงทั้งในระดับบุคคลและระดับประเทศ จากผลการศึกษาขององค์การอนามัยโลกระหว่างปี พ.ศ. 2533-2553 พบว่าปีสุขภาวะที่สูญเสีย (DALYs) จากการเป็นโรคในช่องปากเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.80 ประเมินการว่า

สูญเสียปีสุขภาวะไป 224 ปี ต่อประชากร 1 แสนคนทั่วโลก⁽¹⁾ โดยเฉพาะในประชากรที่มีเศรษฐกิจค่อนข้างต่ำ^(1,6,7) สำหรับการรักษาโรคในช่องปากนั้นมีมูลค่าสูงเป็นอันดับที่ 4 ของค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทั้งหมดในประเทศที่พัฒนาแล้ว⁽¹⁾ และพบว่ามีความต้องการการดูแลรักษาสุขภาพในช่องปากเพิ่มสูงขึ้นในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ปานกลางและรายได้ต่ำ⁽²⁾

ประเทศไทยมีเป้าหมายทางการแพทย์และการสาธารณสุขที่สำคัญประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การมีอายุยืนยาวและการมีคุณภาพชีวิตที่ดี หากประชาชนมีโรคในช่องปากย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของบุคคลนั้น เนื่องจากสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์ต่อสุขภาพกาย ขณะเดียวกันยังมีผลกระทบต่อด้านจิตใจรวมทั้งด้านสังคม ซึ่งผลกระทบจากโรคในช่องปากส่งผลกระทบต่อตัวบุคคลในการดำเนินชีวิตยกตัวอย่างเช่น การรับประทานอาหาร การพูด การทำความสะอาดช่องปาก การพักผ่อน รวมทั้งการนอนหลับ การรักษาอารมณ์ให้เป็นปกติไม่หงุดหงิดง่าย การยิ้ม หัวเราะ ให้เห็นฟันได้โดยไม่อาย การทำงานหลัก การประกอบอาชีพ การออกไปพบปะผู้คน ญาติสนิท มิตรสหาย เป็นต้น⁽⁸⁾ โดยคุณภาพชีวิตจะเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญสำหรับเป้าหมายในการดูแลรักษาทางการแพทย์และสาธารณสุข ซึ่งข้อมูลด้านคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นโรคในช่องปากของประเทศไทยยังมีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ข้อมูลในด้านต้นทุนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย พบว่า ข้อมูลต้นทุนส่วนใหญ่จะเป็นต้นทุนทางการแพทย์ที่เกิดจากการรักษาผู้ป่วย แต่อย่างไรก็ตามยังมีต้นทุนอีกประเภทหนึ่งคือต้นทุนที่ไม่ใช่ต้นทุนทางการแพทย์ ซึ่งเป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคในช่องปาก และเป็นต้นทุนสำคัญอีกต้นทุนหนึ่งที่สะท้อนมุมมองของสังคมซึ่งสูญเสียค่าใช้จ่ายอื่น ๆ และค่าเสียโอกาสเมื่อมีการเจ็บป่วย การศึกษาถึงคุณภาพชีวิตและต้นทุนที่ไม่ใช่ต้นทุนทางการแพทย์ของผู้ที่เป็นโรคในช่องปากจะทำให้ผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลรักษาผู้ป่วยได้นำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วยให้มีระดับคุณภาพชีวิตที่ดี และรับรู้ข้อมูลต้นทุนอีกจำนวนหนึ่งที่ผู้ป่วยต้องสูญเสียไปจาก

การเป็นโรคในช่องปาก

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนที่ไม่ใช้ต้นทุนทางการแพทย์และคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นโรคเหงือกอักเสบและโรคปริทันต์อักเสบ เพื่อเป็นการสนับสนุนข้อมูลในการส่งเสริมทันตสุขภาพของประชาชนต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีเกณฑ์คัดเลือกคือ เป็นผู้มีอายุ 12 ปีขึ้นไป สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และมีเกณฑ์คัดออกคือ ผู้ที่ไม่ยินยอมให้ข้อมูลกับผู้วิจัย

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของ Cochran ซึ่งคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ทราบประชากร แต่ทราบค่าสัดส่วน⁽⁹⁾ ดังนี้

$$n = \frac{z_{1-\alpha/2}^2 P(1 - P)}{d^2}$$

n = กลุ่มตัวอย่าง

P = ค่าสัดส่วนของสถานะสุขภาพที่สนใจ

α = ระดับสมมติฐานที่กำหนดไว้ = 0.05

$z_{1-\alpha/2}$ = ค่าสถิติมาตรฐานใต้โค้งปกติที่แทนความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 (ชนิด 2 ทาง) = 1.96

กำหนดให้ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ร้อยละ 10.00 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95.00 ซึ่งมีค่า $z = 1.96$ ค่า $d = 0.10$ ค่าสัดส่วนของผู้ที่มีภาวะเหงือกอักเสบที่มีอายุตั้งแต่ 12 ปี ขึ้นไป = 0.54⁽⁴⁾

จากสูตร ได้จำนวนตัวอย่างคิดเป็นจำนวนอย่างน้อย 96 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 การวินิจฉัยโรคโดยทันตแพทย์ ประกอบด้วยเครื่องมือตรวจปริทันต์ (periodontal probe) สำหรับ

ทันตแพทย์ใช้ในการตรวจวินิจฉัยการเป็นโรคปริทันต์และโรคเหงือกอักเสบ และแบบเก็บข้อมูลการวินิจฉัยของทันตแพทย์

ส่วนที่ 2 ข้อคำถามที่ตอบโดยกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับ การวินิจฉัยโรค ประกอบด้วยข้อคำถาม ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนที่ไม่ใช้ทางการแพทย์ ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนการเดินทาง ต้นทุนการขาดรายได้ของผู้ป่วย และญาติหรือผู้ดูแล และต้นทุนค่าอาหาร เมื่อผู้ป่วยต้องไปรักษาโรคในช่องปาก

ตอนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไป ใช้แบบประเมิน EuroQoL (EQ-5D-5L)^(10,11) เพื่อนำค่าที่ได้ไปคำนวณเป็นค่าอรรถประโยชน์ ซึ่งมีค่าระหว่าง 0-1 โดยคะแนน 0 หมายถึง เสียชีวิต และคะแนน 1 หมายถึง คุณภาพชีวิตสมบูรณ์

ตอนที่ 3 แบบประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะเจาะจงกับโรคในช่องปาก [Oral Impacts on Daily Performances index (OIDP)] ซึ่งค่าคะแนนจะมีค่าตั้งแต่ 0-200 คะแนน และปรับค่าคะแนนให้อยู่ในรูปแบบของร้อยละ โดยร้อยละ 0.00 หมายถึงไม่มีปัญหาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก และร้อยละ 100.00 หมายถึงมีปัญหาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากมากที่สุด⁽⁸⁾

โดยแบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไป [EuroQoL (EQ-5D-5L)] และแบบประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะเจาะจงกับโรคในช่องปาก ได้ขออนุญาตและได้รับอนุญาตจากผู้พัฒนาแบบประเมินแล้ว

ผู้ทำการตรวจและประเมินสุขภาพช่องปาก

การศึกษานี้มีทันตแพทย์ที่ทำการตรวจและประเมินสุขภาพช่องปากจำนวน 3 คน โดยก่อนทำการตรวจสุขภาพช่องปาก ทันตแพทย์ทั้ง 3 คนจะประชุมเพื่อตกลงเกณฑ์ในการประเมินสุขภาพช่องปาก และมีการเปรียบเทียบผลการประเมินตามมาตรฐานการตรวจที่ได้กำหนดไว้ให้สอดคล้องกันเพื่อให้ได้มาตรฐานการตรวจเช่นเดียวกัน⁽⁶⁾

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชนที่มารับบริการตรวจสุขภาพช่องปาก ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกระบี่ ซึ่งมีการให้บริการตรวจสุขภาพช่องปากของทันตแพทย์ในช่วงเดือนสิงหาคม-เดือนกันยายน พ.ศ.2562 และสอบถามประชาชนทุกคนที่มารับบริการหากมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลถูกวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA โดยทำการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาในส่วนข้อมูลส่วนบุคคล และคุณภาพชีวิต และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตทั่วไปและคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะเจาะจงกับโรคในช่องปาก โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนส์แรนจ์ (Spearman's rank correlation)

การพิจารณาด้านจริยธรรม

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เอกสารรับรองเลขที่ 9/2562

ผลการศึกษา

จากการตรวจวินิจฉัยโรคในช่องปากของทันตแพทย์ได้ตัวอย่างเข้าร่วมงานวิจัยทั้งหมด 143 คน เป็นโรคเหงือกอักเสบ 102 คน คิดเป็นร้อยละ 71.33 เป็นโรคปริทันต์อักเสบ 30 คน คิดเป็นร้อยละ 20.98 สุขภาพในช่องปากปกติ 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6.99 และพบว่าใส่ฟันปลอมทั้งปาก 1 คนคิดเป็นร้อยละ 0.70

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดพบว่าเป็นเพศหญิงร้อยละ 50.35 กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 40.04 ± 14.45 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 45.07 สิทธิในการรักษาพยาบาลส่วนใหญ่ใช้สิทธิสวัสดิการข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 51.41 ส่วนใหญ่ไม่มีการรักษาโรคในช่องปากในปีที่ผ่านมาคิดเป็นร้อยละ 46.10 สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกตามโรคในช่องปากแสดงดังตารางที่ 1

สำหรับแนวทางการรักษาที่ทันตแพทย์แนะนำกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดพบว่าส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำให้ขูดหินน้ำลาย ร้อยละ 88.11 เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามโรคในช่องปากพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสุขภาพในช่องปากปกติส่วนใหญ่ได้รับการแนะนำการดูแลช่องปากหรือการใช้อุปกรณ์เสริมในการดูแลช่องปาก ร้อยละ 50.00 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเหงือกอักเสบพบว่าส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำให้ขูดหินน้ำลาย ร้อยละ 91.18 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคปริทันต์อักเสบพบว่าส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำให้ขูดหินน้ำลาย ร้อยละ 96.97 และกลุ่มตัวอย่างที่ใส่ฟันปลอมทั้งปาก 1 คนได้รับการแนะนำการดูแลช่องปากหรือการใช้อุปกรณ์เสริมในการดูแลช่องปาก ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างจะไปรักษาโรคในช่องปากที่โรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 69.72 คลินิกทันตกรรม 28.87 และโรงพยาบาลเอกชน 1.41 ตามลำดับ จะใช้เวลาตั้งแต่ออกจากบ้านมาทำการรักษาจนเสร็จสิ้นและเดินทางกลับบ้านเป็นเวลาครึ่งวันคิดเป็นร้อยละ 70.42 ทั้งนี้ต้นทุนที่อาจเกิดขึ้นจากการที่ผู้ป่วยต้องไปรักษาตามคำแนะนำของทันตแพทย์แสดงเป็นข้อมูลต้นทุนที่ไม่ใช่ต้นทุนทางการแพทย์ (ตารางที่ 2)

คุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างประเมินโดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไป (EQ-5D-5L) ได้ค่าคะแนนอรรถประโยชน์ (Utility) เฉลี่ยเท่ากับ 0.96 ± 0.05 และเมื่อประเมินคุณภาพชีวิตในช่องปากของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะเจาะจงกับโรคในช่องปาก (OIDP) พบว่ามีร้อยละของคะแนนผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 ± 8.11 เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามกลุ่มย่อยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสุขภาพในช่องปากปกติ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเหงือกอักเสบ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคปริทันต์อักเสบมีร้อยละของคะแนนผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ± 5.34 , 4.50 ± 8.37 และ 4.80 ± 8.22 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

เมื่อทำการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนกลุ่มตัวอย่างระหว่างข้อมูลคุณภาพชีวิตแบบต่าง ๆ

ต้นทุนที่ไม่ใช้ต้นทุนทางการแพทย์และคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นโรคในช่องปาก

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

| ลักษณะที่ศึกษา | รวม | | ปกติ | | เหงือกอักเสบ | | ปริทันต์อักเสบ | | ฟันปลอมทั้งปาก | |
|---|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|----------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| เพศ | n = 143 | | n = 10 | | n = 102 | | n = 30 | | n = 1 | |
| ชาย | 71 | 49.65 | 1 | 10.00 | 48 | 47.06 | 22 | 73.33 | 0 | 0.00 |
| หญิง | 72 | 50.35 | 9 | 90.00 | 54 | 52.94 | 8 | 26.67 | 1 | 100.00 |
| อายุ (ปี) | n = 141 | | n = 10 | | n = 100 | | n = 30 | | n = 1 | |
| ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด) | 40.04±14.45 (18.00 - 85.00) | | 45.70±18.49 (21.00 - 77.00) | | 36.27±12.02 (18.00 - 76.00) | | 49.40±14.25 (25.00 - 85.00) | | 80.00 | |
| อาชีพ (จำนวนคน) | n = 142 | | n = 10 | | n = 101 | | n = 30 | | n = 1 | |
| รับจ้าง | 64 | 45.07 | 1 | 10.00 | 46 | 45.54 | 17 | 56.67 | 0 | 0.00 |
| รับราชการ/พนักงานของรัฐ | 59 | 41.55 | 6 | 60.00 | 45 | 44.55 | 8 | 26.67 | 0 | 0.00 |
| ไม่ได้ประกอบอาชีพ | 6 | 4.23 | 0 | 0.00 | 3 | 2.97 | 2 | 6.67 | 1 | 100.00 |
| เกษตรกร | 5 | 3.52 | 0 | 0.00 | 3 | 2.97 | 2 | 6.67 | 0 | 0.00 |
| เจ้าของธุรกิจ | 2 | 1.41 | 1 | 10.00 | 1 | 0.99 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| รัฐวิสาหกิจ | 1 | 0.70 | 0 | 0.00 | 1 | 0.99 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| อื่นๆ | 5 | 3.52 | 2 | 20.00 | 2 | 1.98 | 1 | 3.33 | 0 | 0.00 |
| สิทธิในการรักษาพยาบาล | n = 142 | | n = 10 | | n = 101 | | n = 30 | | n = 1 | |
| สวัสดิการข้าราชการรัฐวิสาหกิจ | 73 | 51.41 | 3 | 30.00 | 51 | 50.50 | 19 | 63.33 | 0 | 0.00 |
| ประกันสุขภาพเอกชน | 41 | 28.87 | 5 | 50.00 | 31 | 30.69 | 4 | 13.33 | 1 | 100.00 |
| ประกันสังคม (SSS) | 19 | 13.38 | 1 | 10.00 | 11 | 10.89 | 7 | 23.33 | 0 | 0.00 |
| จ่ายเอง | 9 | 6.34 | 1 | 10.00 | 8 | 7.92 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| การรักษาโรคในช่องปากในปี ที่ผ่านมา (ครั้ง) | n = 141 | | n = 10 | | n = 100 | | n = 30 | | n = 1 | |
| ไม่รักษา | 65 | 46.10 | 1 | 10.00 | 46 | 46.00 | 17 | 56.67 | 1 | 100.00 |
| ปีละ 1 ครั้ง | 45 | 31.91 | 4 | 40.00 | 30 | 30.00 | 11 | 36.67 | 0 | 0.00 |
| ปีละ 2 ครั้งขึ้นไป | 31 | 21.99 | 5 | 50.00 | 24 | 24.00 | 2 | 6.67 | 0 | 0.00 |
| ถ้าทันตแพทย์แนะนำให้ไปรักษา จะไปรักษาที่ใด | n = 142 | | n = 10 | | n = 101 | | n = 30 | | n = 1 | |
| โรงพยาบาลรัฐ | 99 | 69.72 | 7 | 70.00 | 67 | 66.34 | 24 | 80.00 | 1 | 100.00 |
| คลินิกทันตกรรม | 41 | 28.87 | 3 | 30.00 | 32 | 31.68 | 6 | 20.00 | 0 | 0.00 |
| โรงพยาบาลเอกชน | 2 | 1.41 | 0 | 0.00 | 2 | 1.98 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| ใช้เวลาตั้งแต่ออกจากบ้าน ทำการรักษาจนเสร็จสิ้นและ เดินทางกลับบ้าน | n = 142 | | n = 10 | | n = 101 | | n = 30 | | n = 1 | |
| ครึ่งวัน | 100 | 70.42 | 9 | 90.00 | 73 | 72.28 | 18 | 60.00 | 0 | 0.00 |
| ทั้งวัน | 42 | 29.58 | 1 | 10.00 | 28 | 27.72 | 12 | 40.00 | 1 | 100.00 |

ตารางที่ 2 ข้อมูลต้นทุนที่ไม่ใช่ต้นทุนทางการแพทย์

| ลักษณะที่ศึกษา | รวม | สถานพยาบาลที่ไปทำการรักษาพยาบาล | | |
|---|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| | | โรงพยาบาลรัฐ | โรงพยาบาลเอกชน | คลินิกทันตกรรม |
| ต้นทุนค่าเสียโอกาสของผู้ป่วย | n = 142 | n = 99 | n = 2 | n = 41 |
| ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด) | 344.94±232.22 (0.00-1233.33) | 374.93±255.18 (0.00-1233.33) | 166.67 (0.00-333.33) | 281.22±145.55 (0.00-766.67) |
| ต้นทุนค่าเสียโอกาสของผู้ดูแล | n = 23 | n = 14 | n = 1 | n = 8 |
| ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด) | 302.61±416.24 (0.00-2000.00) | 192.38±161.91 (0.00-500.00) | 2000.00 | 283.33±243.9750 (16.67-733.33) |
| ต้นทุนค่าเดินทาง | n = 137 | n = 95 | n = 2 | n = 40 |
| ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด) | 83.04±131.59 (0.80-1120.00) | 70.51±82.55 (0.80-400.00) | 568.00 (16.00-1120.00) | 88.55±125.93 (2.00-600.00) |
| ต้นทุนค่าอาหารที่เพิ่มขึ้น จากการไปรักษาพยาบาล | n = 142 | n = 99 | n = 2 | n = 41 |
| ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด) | 73.50±80.46 (0.00-433.33) | 74.14±73.46 (0.00-333.33) | 133.33 (0.00-266.67) | 69.02±92.26 (0.00-433.33) |
| รวมต้นทุนที่ไม่ใช่ต้นทุนทางการแพทย์ | 201.02±215.13 | 177.99±143.28 | 717.00 | 180.53±151.93 |

ตารางที่ 3 ข้อมูลคุณภาพชีวิต

| ลักษณะที่ศึกษา | รวม n = 143 | ปกติ n = 10 | เหงือกอักเสบ n = 102 | ปริทันต์อักเสบ n = 30 | ฟันปลอมทั้งปาก n = 1 |
|---|----------------|----------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| แบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไป (EQ-5D-5L) | | | | | |
| อรรถประโยชน์ (utility คะแนน 0.00-1.00) | | | | | |
| ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | 0.96±0.05 | 0.98±0.02 | 0.96±0.05 | 0.96±0.05 | 1.00 |
| แบบประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะเจาะจงกับโรคในช่องปาก (OIDP) | | | | | |
| คะแนนผลกระทบโดยรวมของโรคในช่องปาก (ร้อยละ) | | | | | |
| ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | 4.42±8.11 | 2.90±5.34 | 4.50±8.37 | 4.80±8.22 | 0.00 |

พบว่า ทุกคู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังนั้น ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนระหว่างค่าอรรถประโยชน์ และสเกลวัดคะแนนสุขภาพ ($p = 0.0003$) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน 0.3000 เป็นความสัมพันธ์ทางบวกที่มีความสัมพันธ์กัน

ค่อนข้างต่ำ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนระหว่างค่าอรรถประโยชน์และคะแนนผลกระทบโดยรวมของโรคในช่องปาก ($p = 0.0143$) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์-สเปียร์แมน -0.2046 เป็นความสัมพันธ์ทางลบที่มีความสัมพันธ์กันต่ำมาก และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์-

ต้นทุนที่ไม่ใช้ต้นทุนทางการแพทย์และคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นโรคในช่องปาก

สเปียร์แมนระหว่างค่าอรรถประโยชน์ และสเกลวัด
คะแนนสุขภาพช่องปาก ($p=0.0104$) มีค่าสัมประสิทธิ์-
สหสัมพันธ์สเปียร์แมน 0.2143 เป็นความสัมพันธ์ทาง

บวกที่มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างต่ำ (ตารางที่ 4)

วิจารณ์

ตารางที่ 4 การแสดงความสัมพันธ์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (r_s)

| ความสัมพันธ์ระหว่าง | (r_s) | p-value |
|--|-----------|---------|
| ค่าอรรถประโยชน์ (utility) – สเกลวัดคะแนนสุขภาพ | 0.3000 | 0.0003* |
| ค่าอรรถประโยชน์ (utility) – คะแนนผลกระทบโดยรวมของโรคในช่องปาก (OIDP) | -0.2046 | 0.0143* |
| ค่าอรรถประโยชน์ (utility) – สเกลวัดคะแนนสุขภาพช่องปาก | 0.2143 | 0.0104* |

* $p<0.05$

การศึกษานี้พบว่าสัดส่วนของการเป็นโรคในช่องปากของกลุ่มตัวอย่างมีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 7 และครั้งที่ 8 ของประเทศไทย^(4, 12) คุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างประเมินโดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไป (EQ-5D-5L) ได้ค่าคะแนนอรรถประโยชน์ (utility) เฉลี่ยเท่ากับ 0.96 ± 0.05 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับคุณภาพชีวิตที่สมบูรณ์ของประชากรทั่วไป ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาของสุขภาพช่องปากยังไม่มีลักษณะของโรคที่รุนแรง ผู้ป่วยยังคงสามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ โดยแบบวัดจะประเมินมิติต่างๆ ที่อาจไม่ไวต่อปัญหาสุขภาพในช่องปาก ทำให้ค่าอรรถประโยชน์ที่ได้ไม่แตกต่างจากผู้ที่ไม่เป็นโรค ทั้งนี้การศึกษาได้นำแบบประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะเจาะจงกับโรคในช่องปาก (OIDP) มาใช้ในการวัดคุณภาพชีวิตในช่องปากเพิ่มเติม โดยแบบประเมินนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นจากการศึกษาในประเทศไทย⁽⁶⁾ เป็นการประเมินจากความถี่และความรุนแรงของผลกระทบจากโรคในช่องปากต่อการใช้ชีวิตประจำวันตามความรู้สึกของผู้ป่วย ผลการศึกษาพบว่าร้อยละของคะแนนผลกระทบโดยรวมของโรคในช่องปากคิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.42 ± 8.11 ซึ่งเป็นปัญหาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ไม่มากนัก ทั้งนี้อาจเกิดจากผู้ป่วยมีโรคในช่องปากอยู่ในระดับที่ไม่รุนแรงเพราะเป็นการเก็บข้อมูลจากประชาชนทั่วไปที่สนใจมารับบริการตรวจ

ทางทันตกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของสุดาตวงและคณะ⁽⁶⁾ ที่ทำการศึกษาร่วมกับการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากแห่งชาติของประเทศไทยครั้งที่ 6 พ.ศ. 2549-2550 มีร้อยละของคะแนนผลกระทบโดยรวมของโรคในช่องปาก เฉลี่ยเท่ากับ 5.47 ± 6.00 ที่แสดงให้เห็นว่าการมีอยู่ของโรคในระดับที่ไม่รุนแรง ไม่ลุกลาม ไม่ได้สร้างผลกระทบมากนักต่อการดำเนินชีวิต^(6,8) ดังนั้นแม้ว่าสถานะโรคในช่องปากของผู้ป่วยในปัจจุบันจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตไม่มากนัก แต่หากผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลรักษา ก็อาจส่งผลให้สถานะโรคในช่องปากมีความรุนแรงมากขึ้น ในผู้ที่เป็โรคปริทันต์อักเสบเรื้อรังที่ไม่ได้รับการรักษาจะมีการทำลายเนื้อเยื่อเหงือกและกระดูก-เข่าฟันอย่างต่อเนื่อง และนำไปสู่การสูญเสียฟันในที่สุด การประเมินคุณภาพชีวิตด้วยแบบวัดคุณภาพชีวิตทั้งสองแบบนี้มีความเฉพาะเจาะจงแตกต่างกัน แบบวัด EQ-5D-5L เป็นแบบวัดคุณภาพชีวิตทั่วไปไม่มีคำถามที่เฉพาะเจาะจงกับกลุ่มโรคและได้รับการแนะนำให้ใช้เป็นแบบวัดคุณภาพชีวิตสำหรับการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ^(13,14) ส่วนแบบวัดคุณภาพชีวิต OIDP เป็นแบบวัดคุณภาพชีวิตที่มีความเฉพาะและมีความไวในการวัดคุณภาพชีวิตของโรคช่องปาก หากจะนำไปใช้ประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์มีการศึกษาที่แนะนำให้มีการทดสอบความสอดคล้องระหว่างคุณภาพชีวิตทั่วไปและคุณภาพชีวิตในช่องปาก⁽¹⁵⁾ โดยผลการ

ศึกษาครั้งนี้พบว่าคุณภาพชีวิตที่ได้จากแบบวัดทั้งสองมีความสัมพันธ์กัน ค่าอรรถประโยชน์ (utility) มีความสัมพันธ์กับร้อยละของคะแนนผลกระทบโดยรวมของโรคในช่องปาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Brennan DS และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่ได้ทำการศึกษาร่วมกับคุณภาพชีวิตในรูปแบบอรรถประโยชน์กับคุณภาพชีวิตในช่องปากของประชากรในสหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย พบว่า ค่าอรรถประโยชน์และคุณภาพชีวิตในช่องปากมีความสัมพันธ์กัน แม้ว่าคุณภาพชีวิตจะมีความสำคัญต่อการรักษาสุขภาพแบบองค์รวม แต่ยังมีรายงานการศึกษาอยู่อย่างจำกัดทั้งในระดับชาติ และระดับนานาชาติ ดังนั้นการศึกษานี้จึงสนับสนุนให้เห็นถึงผลกระทบเชิงลบของช่องปากที่มีต่อคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นของงานทันตกรรมทั้งด้านการส่งเสริม ป้องกัน และรักษาโรค เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตในช่องปากของประชากรไทยในเชิงนโยบายและการปฏิบัติต่อไป

ในส่วนของต้นทุนของการรักษาโรคในช่องปากนั้น การศึกษานี้พิจารณาเฉพาะในส่วนที่เป็นต้นทุนทางตรงที่ไม่ใช่ทางการแพทย์และต้นทุนทางอ้อม เป็นต้นทุนที่ผู้ป่วยใช้ไปในระหว่างการรักษาโรคและค่าเสียโอกาสของการทำงานในระหว่างการรักษาโรค แม้ว่าต้นทุนส่วนนี้จะไม่ได้เป็นต้นทุนหลักในการรักษาโรคแต่เป็นข้อมูลต้นทุนในมุมมองของผู้ป่วยที่ต้องสูญเสียสำหรับการรักษาโรคในช่องปาก ต้นทุนทางตรงที่ไม่ใช่ทางการแพทย์จะเป็นต้นทุนค่าเดินทางและค่าอาหารที่เพิ่มขึ้นของผู้ป่วยและญาติที่ต้องไปรับการรักษาโรคในช่องปาก โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะไปรับการรักษาโรคในช่องปากที่โรงพยาบาลรัฐ รองลงมาเป็นคลินิกทันตกรรม และโรงพยาบาลเอกชน ส่วนต้นทุนทางอ้อมจะเป็นการประเมินจากการที่ผู้ป่วยหรือญาติต้องขาดงานเพื่อไปรับการรักษาโรคในช่องปาก โดยผู้ป่วยใช้เวลาตั้งแต่ออกจากบ้านมาทำการรักษาจนเสร็จสิ้นและเดินทางกลับบ้านเป็นเวลาครึ่งวันถึงหนึ่งวัน ค่าเฉลี่ยต้นทุนค่าเสียโอกาสของผู้ป่วยและญาติเทียบเท่าได้กับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำหนึ่งวัน⁽¹⁷⁾ และถึงแม้ว่าผู้ป่วยและ

ญาติไม่ได้จ่ายเงินไปตามต้นทุนค่าเสียโอกาสที่เกิดขึ้น แต่หมายถึงการสูญเสียรายได้ไปจากการขาดงานหรือขาดภารกิจปกติ ทั้งนี้หากผู้ป่วยไม่ได้ทำการรักษาอาจทำให้การดำเนินไปของโรคมืดมนรุนแรงขึ้น ต้องมีการรักษาที่ซับซ้อนขึ้น หรือต้องใช้เวลามากกว่าหนึ่งครั้งในการรักษา ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดภาวะทางเศรษฐศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นแก่ผู้ป่วยและญาติได้ อย่างไรก็ตามการศึกษานี้เก็บข้อมูลจากประชากรที่มีโรคในช่องปากที่ยังไม่รุนแรงและไม่กระทบกับการดำรงชีวิตประจำวันของผู้ป่วยทำให้ผลการศึกษานี้ไม่แสดงภาวะของโรคในช่องปากมากนัก หากมีการเพิ่มกลุ่มประชากรให้ครอบคลุมผู้ที่เป็นโรคในช่องปากระยะต่าง ๆ ก็จะทำให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนปัญหาของโรคในช่องปากได้ชัดเจนขึ้น สำหรับข้อมูลคุณภาพชีวิตและต้นทุนที่ไม่ใช่ต้นทุนทางการแพทย์ของโรคในช่องปากจากการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการศึกษาหรือพัฒนาแนวทางเพื่อสิทธิประโยชน์ต่อผู้ป่วย และเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ประโยชน์ด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขต่อไปในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้อำนวยการ ทันตแพทย์ และเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานจากสำนักผู้ทรงคุณวุฒิ และสำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต ที่ช่วยกำหนดเกณฑ์การตรวจวินิจฉัยของทันตแพทย์ อำนาจความสะอาดและให้ความอนุเคราะห์ยืมเครื่องมือตรวจวินิจฉัยของทันตแพทย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเหนือคลองและผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำทับ ที่ให้ความอนุเคราะห์ทันตแพทย์ในหน่วยงานมาช่วยตรวจวินิจฉัย ทพญ.ศิริรัตน์ อธิญวงศกรณ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อเครื่องมือตรวจวินิจฉัย นายกองดีการบริหารส่วนจังหวัดกระบี่ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน และนายชำนาญ ศรีสวัสดิ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการใช้พื้นที่ ทรัพยากร และอำนวยความสะดวกเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูล กลุ่ม-

ตัวอย่างทุกท่านที่กรุณาให้ทำการเก็บข้อมูล ผู้อำนวยการกองควบคุมเครื่องมือแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำการศึกษาระบุข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. FDI World Dental Federation. The challenge of oral disease: a call for global action. The oral health atlas. 2nd edition. Brighton: Myriad Editions, 2015.
2. World Health Organization. Oral health (updated 24th Sep 2018) [Internet]. 2019 [cited 2019 Jan 4]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
3. Theo V, Amanuel AA, Kalkidan HA, Cristiana A, Kaja MA, Foad Abd-A, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. Lancet 2017;390(10100) :1211–59.
4. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560. ครั้งที่พิมพ์ 1. นนทบุรี: สาม-เจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ); 2561.
5. World Health Organization. What is the burden of oral disease? Oral disease burdens and common risk factors [Internet]. 2019 [cited 2019 Jan 4]. Available from: https://www.who.int/oral_health/disease_burden/global/en/
6. ทันตแพทย์สมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของประเทศไทยอายุ 12 และ 15 ปี: การศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างย่อยของการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 6. รายงานผลการสำรวจสภาวะช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 6 ประเทศไทย พ.ศ. 2549–2550. ครั้งที่พิมพ์ 1. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2552.
7. Ramos–Jorge J, Alencar BM, Pordeus IA, da Consolação Soares ME, Marques LS, Ramos–Jorge ML, et al. Impact of dental caries on quality of life among preschool children: emphasis on the type of tooth and stages of progression. Eur J Oral Sci 2015;123(2):88–95.
8. สุดาดวง กฤษภาพงษ์. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2557.
9. ชนาภานต์ บุญนุช, ยุวดี เกิดสัมพันธ์, สุทธิพล อุดมพันธ์, จุฬารัตน์ พูลเอี่ยม, ปรีชญา พลเทพ. ขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยเชิงปริมาณ. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล; 2554.
10. EuroQol Research Foundation. EQ–5D Instrument [Internet]. [cited 2019 Jan 4]. Available from: <https://euroqol.org/>
11. Pattanaphesaj J. Health–related quality of life measure (EQ–5D–5L): measurement property testing and its preference–based score in Thai population [doctoral dissertation]. Bangkok: Mahidol University; 2014. 180 p.
12. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 7 พ.ศ. 2555. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2556.
13. อูษา ฉายเกล็ดแก้ว, ยศ ตีระวัฒนานนท์, สิริพร คงพิทยาชัย, เนติ สุขสมบูรณ์. คู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: เดอะกราฟิก-ซิสเต็มส์; 2552.
14. อูษา ฉายเกล็ดแก้ว, ยศ ตีระวัฒนานนท์. คู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทย ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2556. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: วัชรินทร์ พีพี; 2557.
15. Deanna B. Oral–Health related quality of life measures for use in economic evaluation in children [dissertation, Master of Public Health]. Dunedin: University of Otago; 2017. 90 p.
16. Brennan DS, Teusner DN. Comparing UK, USA and

Australian values for EQ-5D as a health utility measure of oral health. *Community Dent Health* 2015;32(3): 180-4.

กระทรวงแรงงาน. ประกาศคณะกรรมการค่าจ้าง เรื่อง อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ (ฉบับที่ 9). ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135, ตอนพิเศษ 63 ง (ลงวันที่ 19 มีนาคม 2561).

17. คณะกรรมการค่าจ้าง สำนักงานคณะกรรมการค่าจ้าง

Abstract: Non-medical Cost and Quality of Life of People With Oral Diseases

Kanokorn Pulsiri, Pharm.D.*; Nattiya Kapol, Ph.D. ; Surasit Lochidamnuay, Ph.D.**; Sadanan Kamfoy, D.D.S.*****

* *Medical Devices Control Division, Food and Drug Administration Thailand*; ** *Department of Community Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Silpakorn University*; *** *Dental Department, Nuea Khlong Hospital, Thailand*

Journal of Health Science 2021;30(6):1011-20.

This cross-sectional study aimed to examine non-medical costs and quality of life and of people with oral diseases. Data were collected from 143 subjects in Krabi community between August – September 2019 with a data collecting form, a general quality of life questionnaire (EQ-5D-5L), and a specific oral quality of life questionnaire (the Oral Impacts on Daily Performance: OIDP). The study found that 71.33% of the subjects had gingivitis, 20.98% had periodontitis and 0.70% had full denture. A half of the subjects were female (50.35%), average age 40.04±14.45 years old, employed (45.07%), using Civil Servant Medical Benefit Scheme (CSMBS) or state enterprise benefits (51.41%). The average utility score was 0.96±0.05 and average score of OIDP was 4.42±8.11%. The OIDP scores in subgroup of normal, gingivitis and periodontitis subjects were 2.90±5.34%, 4.50±8.37% and 4.80±8.22% respectively. For non-medical costs of oral disease treatment, composed of direct non-medical cost such as average transportation cost 83.04±131.59 baht and extra food cost 73.50±80.46 baht, and indirect cost such as the average cost of patients' opportunity loss 344.94±232.22 baht and the caregivers' opportunity loss 302.61±416.24 Baht. Therefore, oral diseases have not only affected patient's quality of life but also extra expenditures from general medical carecosts. Healthcare policy makers should apply this information to further evaluate the health economics effects to oral disease treatment.

Keywords: non-medical cost; quality of life; oral diseases; gingivitis; periodontitis