

ประสิทธิผลของการให้สุขศึกษา โดยใช้สื่อบุคคลเปรียบเทียบกับสื่อแบบผสมผสานต่อความร่วมมือในการประคบอุ่นของผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อบดเคี้ยว

Effectiveness of a Health Education via Personal Information Compared with Multimedia Health Information on Adherence to Hot Moist Application in Masticatory Muscle Pain Patients

ภัทริยาภรณ์ บุญยวนวงศ์¹, อติ努ช มาลา库ล ณ อยุธยา², สุกนิภา วงศ์ทองครีว

¹นิสิตปริญญาโทสาขาวิชาสตรมทบทวนพัฒนา สาขาวิชาทันตกรรมบดเคี้ยว คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²ภาควิชาทันตกรรมบดเคี้ยว คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Pattriyaporn Boonyawong¹, Atinuch Malakul², Suknipa Vongthongsri²

¹Graduate student, Department of Occlusion, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University

²Department of Occlusion, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University

ชม.ทันตสาธารณสุข 2554; 32(2) : 113-124

CM Dent J 2011; 32(2) : 113-124

บทคัดย่อ

การประคบอุ่นสามารถทำให้ผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อบดเคี้ยวลดลงได้ แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่กลับไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการประคบอุ่น การให้สุขศึกษาที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือมากยิ่งขึ้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการให้สุขศึกษาโดยใช้สื่อบุคคลกับสื่อแบบผสมผสานในการให้ความร่วมมือประคบอุ่น กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อบดเคี้ยวซึ่งมารับการรักษาเป็นครั้งแรก

Abstract

Hot moist applied onto muscle pain has been known as a useful tool to relieve the masticatory pain. However, many patients in TMD clinics have not been adherence with the hot moist application protocol. It has been known that the efficient delivery of health education can increase the adherence in several therapeutic protocols. Therefore, in the present study, we compared the effectiveness between two

Corresponding Author:

อติ努ช มาลา库ล ณ อยุธยา
อาจารย์ภาควิชาทันตกรรมบดเคี้ยว
คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพ 10330

Atinuch Malakul

Lecturer, Department of Occlusion,
Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University,
Bangkok 10330, Thailand.
Tel: 0-2218-8766 E-Mail: latinuch@chula.ac.th

จำนวน 93 ราย โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ด้วยวิธีสุ่มแบบบล็อก ก กลุ่มควบคุม จำนวน 47 รายจะได้รับสุขศึกษาโดยสื่อบุคคล ในขณะที่กลุ่มทดลองจำนวน 46 รายจะได้รับสุขศึกษาโดยสื่อแบบผสมผสาน ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับสุขศึกษาในครั้งแรกของการมาพบทันตแพทย์ และการประเมินความร่วมมือทำได้โดยการให้ผู้ป่วยตอบแบบรายงานตนเอง และบันทึกประจำวันเกี่ยวกับการประคบอุ่นตลอดระยะเวลา 2 สัปดาห์ พบร่วมกับคนไข้ความร่วมมือในการประคบอุ่น โดยค่าค่าคะแนนความร่วมมือประคบอุ่นเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) จึงสรุปว่าประสิทธิผลของการให้สุขศึกษาโดยใช้สื่อบุคคลกับสื่อแบบผสมผสานในการให้ความร่วมมือประคบอุ่นไม่มีความแตกต่างกัน

methods of health education: personal information and multimedia information to improve the adherence with the hot moist protocol in the patients with masticatory pain. Ninety-three new patients with masticatory pain were included in this study. All subjects were divided with the method of blocked randomization. Forty-seven patients were in the control groups, received the personal information as the health education and forty-six were in the experimental group, and received the multimedia information as the health education. The health education was given once at the first visit. Two week after their education, all subjects were back with their diary reports about their self application with hot moist applied onto their masticatory pain and to answer the self-report questionnaires regarding the adherence to hot moist application. We found that all subjects complied with the hot moist application protocol. Means of the adherence scores in the control group and the experimental group were not significantly different ($p > 0.05$). Our findings suggest that both methods of the health education either the personal information or the multimedia information are not different in the adherence of patients to the hot moist application protocol.

คำสำคัญ : อาการปวดกล้ามเนื้อบดเคี้ยว การให้สุขศึกษา ความร่วมมือในการรักษา การประคบอุ่น

Keywords : Masticatory muscle pain, Patient's education, adherence, compliance, hot moist application

บทนำ

อาการปวดกล้ามเนื้อบดเดี้ยวนี้เป็นหนึ่งในอาการน้ำสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเท็มโพโรแมนดิบิวลาร์ดิสออเดอร์ (Temporomandibular disorders) หรือทีเอ็มดี (TMD) มาขอรับการรักษา⁽¹⁾ ปัญหาเหล่านี้อาจเกิดได้อ่อนเพียงพลันหรือคงอยู่อย่างเรื้อรังเป็นระยะเวลานาน⁽²⁾ สาเหตุของการเกิดอาการดังกล่าวบางทีไม่ชัดเจน แต่เชื่อว่าเกิดจากหลายปัจจัยมีส่วนร่วม^(1,3) การรักษาที่มีในปัจจุบันจึงเป็นเพียงการรักษาตามอาการ มุ่งลดความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นและฟื้นฟูการทำงานที่ของข้อต่อขากรรไกร กล้ามเนื้อบดเดี้ยวนี้และอวัยวะที่เกี่ยวข้องให้กลับเป็นปกติเท่านั้น ไม่ใช่เป็นการกำจัดโรคที่เกิดขึ้น^(1,3-6)

การรักษาอาการทีเอ็มดีมีหลากหลายวิธีการ ทั้งการรักษาเชิงอนุรักษ์ (conservative treatments) หรือการรักษาแบบผันกลับได้ (reversible treatments) เช่น การให้กা�ยกภาพบำบัด การใส่เฟือกสบพัน (occlusal splint) การรักษาด้วยยา เป็นต้น จนถึงการรักษาเชิงรุกราน (aggressive treatments) หรือการรักษาแบบผันกลับไม่ได้ (irreversible treatments) ด้วยการจัดฟัน บูรณะฟัน การครอบป้องแต่งการสบพัน แต่อย่างไรก็ตามเพียงการรักษาเชิงอนุรักษ์สามารถลดอาการส่วนใหญ่ของโรคลงได้^(1,3,4,7-13) ดังนั้นการรักษาผู้ป่วยในปัจจุบันจึงให้การรักษาเชิงอนุรักษ์เป็นเบื้องต้นและเมื่อการรักษาเชิงอนุรักษ์ไม่มีผลเป็นที่น่าพอใจจึงพิจารณาเลือกการรักษาเชิงรุกรานต่อไป^(1,3,4,8)

สำหรับการรักษาเชิงอนุรักษ์ที่นิยมใช้ ประกอบด้วยการให้ความรู้และเพิ่มการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วย การใส่เฟือกสบพันชนิดต่างๆ การทำกা�ยกภาพบำบัด การรักษาด้วยยา และการรักษาด้วยการปรับพฤติกรรม^(1,3,5) การใส่เฟือกสบพันเป็นการรักษาที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถลดความเจ็บปวดและฟื้นฟูการทำงานที่ของระบบบดเดี้ยวนั้นได้ ทั้งจากการใช้เดียวๆ หรือร่วมกับการรักษาอื่น⁽¹⁴⁻²²⁾ เช่นเดียวกับการทำกা�ยกภาพบำบัดที่ได้รับการยืนยันว่าช่วยลดความเจ็บปวดและฟื้นฟูการทำงานที่ของระบบบดเดี้ยวนี้ได้ โดยเฉพาะจากทีเอ็มดีที่เกี่ยวกับความผิดปกติของกล้ามเนื้อบดเดี้ยวนั้น^(10,13,17, 23-28)

Truelove และคณะ⁽²⁹⁾ ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใส่เฟือกสบพันชนิดเสถียร (stabilization splint)

ร่วมกับการให้ความรู้และให้ผู้ป่วยดูแลตนเอง และการใส่เฟือกสบพันชนิดอ่อน (soft splint) ร่วมกับการให้ความรู้และให้ผู้ป่วยดูแลตนเอง กับการให้ความรู้และให้ผู้ป่วยดูแลตนเองเพียงอย่างเดียว พนวจอาการทีเอ็มดีของผู้ป่วยทั้งสามกลุ่มสามารถลดลงได้อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับอาการก่อนรักษา และไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มทั้งสาม จึงเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้และให้ผู้ป่วยดูแลตนเอง สามารถลดอาการทีเอ็มดีได้โดยไม่ต้องใช้เฟือกสบพัน

Dworkin และคณะ⁽³⁰⁾ ศึกษาเปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดและความสะดวกในการใช้ชีวิตประจำวันระหว่างผู้ป่วยทีเอ็มดีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลตนเองจากทันตแพทย์แบบย่อ กับผู้ป่วยที่ได้รับความรู้และคำแนะนำในการดูแลตนเองแบบครบถ้วน พนวจในระยะเวลา 4 เดือนแรก ผู้ป่วยทีเอ็มดีที่ได้รับความรู้และคำแนะนำในการดูแลตนเองแบบครบถ้วนจากทันตแพทย์มีระดับความเจ็บปวดต่ำกว่ากลุ่มที่ได้คำแนะนำแบบย่ออย่างมีนัยสำคัญ และผู้ป่วยในกลุ่มดังกล่าวยังสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นปกติสุขเหนือกว่ากลุ่มที่ได้รับคำแนะนำแบบย่อ

อย่างไรก็ตามผลการศึกษาของ Wig และคณะ⁽³¹⁾ เกี่ยวกับความร่วมมือในการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำสำหรับการดูแลตนเองของผู้ป่วยทีเอ็มดี แสดงให้เห็นว่าในบรรดาคำแนะนำที่ประกอบด้วย การทำกা�ยกภาพบำบัด ด้วยการยืดและการคลายบริเวณขากรรไกร การประคบเย็น การประคบอุ่น และการใช้เฟือกสบพันนั้น สิ่งที่ผู้ป่วยปฏิบัติตามน้อยที่สุดคือการประคบอุ่นทั้งๆ ที่เป็นการทำกা�ยกภาพบำบัดที่ให้ผลดีในการลดอาการปวดที่มีสาเหตุมาจากการกล้ามเนื้อ ช่วยคลายกล้ามเนื้อและเร่งการไหลเวียนของกระแสโลหิตในตำแหน่งดังกล่าว^(25,32-37) การเพิ่มความร่วมมือในการประคบอุ่น จึงน่าจะทำให้อาการของผู้ป่วยลดลงมากขึ้น

จากการศึกษาของวัชรี⁽³⁸⁾ ที่แสดงว่าการให้สุขศึกษาด้วยสื่อแบบผสมผสานสามารถทำให้ประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ มีความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติดน เกี่ยวกับการใช้ยาสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับความรู้จากสื่อบุคคล ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะปรับปรุงการให้ความรู้ โดยใช้สื่อแบบผสมผสานเข้ามาผนวกกับการให้คำแนะนำ

ในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยที่เอ็มดีที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อบดเคี้ยว เพื่อให้ผู้ป่วยเพิ่มความร่วมมือในการประคบอุ่นซึ่งนำไปจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นได้ และในขณะเดียวกันก็เป็นการประเมินปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือของผู้ป่วยในการปฏิบัติตามคำแนะนำประจำบุคคลอุ่นด้วยโดยคาดว่าผลที่ได้รับจากการศึกษานี้จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการประเมินความร่วมมือของผู้ป่วยที่เอ็มดีที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อบดเคี้ยวต่อคำแนะนำประจำบุคคลอุ่น และเลือกใช้สุขศึกษาได้เหมาะสม

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นผู้ป่วยที่เอ็มดีที่มารับการตรวจรักษาเป็นครั้งแรกที่คลินิกทันตกรรมบดเคี้ยว ภาควิชาทันตกรรมบดเคี้ยว คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ช่วงระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2552 ถึง 31 มีนาคม 2553 และได้รับการวินิจฉัยจากทันตแพทย์ว่า มีปัญหาที่เอ็มดีที่มีความผิดปกติของกล้ามเนื้อบดเคี้ยวร่วมด้วย โดยจะต้องมีอาการปวดตึงบริเวณขากรรไกร ขมับ ใบหน้า หน้าทูหรือในหูในขณะพักและ/หรือขณะใช้งาน มีอาการดเจ็บที่กล้ามเนื้อบดเคี้ยว 3 ตำแหน่งหรือมากกว่า จากกล้ามเนื้อบดเคี้ยว 20 ตำแหน่ง ทั้งซ้ายและขวาตามเกณฑ์ของ Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders⁽³⁹⁾ มีอายุ 15 ปีขึ้นไป สามารถอ่านเขียนและพูดภาษาไทยได้ และสามารถมาติดตามผลได้ภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์ โดยผู้ป่วยตั้งกล่าวต้องไม่มีข้อห้ามสำหรับการประคบอุ่น ได้แก่ ไม่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิได้ เช่น มีความบกพร่องในการรับความรู้สึก ไม่สามารถสื่อสารได้อย่างเข้าใจ มีระดับอายุเชาว์ต่ำ มีการบาดเจ็บอย่างเฉียบพลันภายใน 48 ชั่วโมง มีการอักเสบหรือติดเชื้อหรือมีการบวมโดยไม่มีสาเหตุจากการอักเสบหรือมีแพลเปิดที่ผิวนังบบริเวณที่ต้องประคบ มีปัญหาการไหลเวียนโลหิตบกพร่อง และมีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคปลอกประสาทเลื่อนแข็ง โรคเอดโซล็อก และเปาหวาน

2. วิธีดำเนินการวิจัย

2.1 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามและสื่อสุขศึกษา ซึ่งการสร้างเครื่องมือทั้งสองอย่างจะได้จาก การศึกษาเอกสาร ตำราทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยทำการวิเคราะห์ความถูกต้องของเนื้อหาและโครงสร้างจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการทดสอบเครื่องมือ และตรวจสอบข้ออีกครั้งหลังจากการทดสอบหากคุณภาพเครื่องมือและปรับปรุงแก้ไขแล้วเสร็จ

แบบสอบถามประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อบันทึกข้อมูลทางชีวสังคมและข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรค

2. แบบประเมินอาการที่เอ็มดี เป็นแบบบันทึกที่ประกอบด้วย 2 ส่วน คือแบบประเมินตนเองของผู้ป่วยต่อระดับความรุนแรงของอาการเจ็บปวดและระดับความรุนแรงของปัญหาการใช้ขากรรไกร กับแบบประเมินอาการทางคลินิกของทันตแพทย์เกี่ยวกับกล้ามเนื้อบดเคี้ยวและข้อต่อขากรรไกร โดยแบบประเมินตนเองของผู้ป่วยต่อระดับความรุนแรงของอาการเจ็บปวดและระดับความรุนแรงของปัญหาการใช้ขากรรไกร เป็นแบบประเมินที่ใช้นั้มเมอริก เรทติงสเกล (numeric rating scale) แบ่งเป็นปัญหาความเจ็บปวดและปัญหาการใช้งานขากรรไกร ซึ่งค่า 0 เกี่ยวกับปัญหาความเจ็บปวดหมายถึงไม่มีอาการเจ็บปวดเลย และค่า 10 หมายถึงมีอาการเจ็บปวดมากจนทนไม่ได้ ในขณะที่ปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานของขากรรไกร ค่า 0 หมายถึงสามารถทำกิจกรรมได้เป็นปกติ ไม่มีความลำบากหรือความไม่สบายใดๆ เลย และค่า 10 หมายถึง มีความลำบากและไม่สบายจนต้องหยุดการทำกิจกรรมนั้นๆ การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้คะแนน ความเจ็บปวดมากกันและหากค่าเฉลี่ย เพื่อให้ได้คะแนน ความเจ็บปวดเฉลี่ยของผู้ป่วยรายนั้น และกราฟทำเช่นเดียวกันกับคะแนนปัญหาการใช้งานขากรรไกร ส่วนแบบประเมินอาการทางคลินิกของทันตแพทย์ เป็นแบบประเมิน ที่พัฒนามาจากแบบประเมินอาการทางคลินิกของผู้ป่วยที่เอ็มดีที่ใช้ในคลินิกทันตกรรมบดเคี้ยว คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders⁽³⁹⁾ ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับกล้ามเนื้อบดเคี้ยวที่มีอาการกดเจ็บ โดยจะทำการบันทึก

และให้ค่าคะแนนตามความเป็นจริงที่เกิดจากการประเมินความเจ็บปวดด้วยการตรวจทางคลินิกโดยทันตแพทย์ ซึ่งจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อобดเคี้ยวที่เกิดเจ็บโดยรวม เป็นคะแนนที่หาได้จากการนำค่าจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่เกิดเจ็บของทั้งด้านซ้ายและขวามารวมกัน ตามเกณฑ์ของ Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders⁽³⁹⁾

3. แบบสอบถามความพึงพอใจในการได้รับข้อมูลสุขศึกษา เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย ความพึงพอใจในตัวผู้ให้ข้อมูล ความพึงพอใจในวิธีการให้ข้อมูล ความพึงพอใจในข้อมูลที่ได้รับ โดยลักษณะคำ답 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือข้อความที่มีความหมายทางบวก ตอบพอใจมากได้ 3 คะแนน ตอบเฉยๆ ได้ 2 คะแนน ตอบไม่พอใจ ได้ 1 คะแนน ส่วนข้อความที่มีความหมายทางลบ ตอบพอใจมาก ได้ 1 คะแนน ตอบเฉยๆ ได้ 2 คะแนน ตอบไม่พอใจ ได้ 3 คะแนน ดังนั้นคะแนนความพึงพอใจในการได้รับข้อมูลสุขศึกษา จึงเกิดจากการนำคะแนนทั้งหมดที่ได้มารวมเข้าด้วยกัน เพื่อให้ได้คะแนนความพึงพอใจในการได้รับข้อมูลสุขศึกษาโดยรวมของผู้ป่วยรายนั้น

4. แบบบันทึกอาการและการประคบคุณรายวัน เป็นแบบบันทึกซึ่งผู้วิจัยได้ตัดแปลงมาจากสมุดบันทึกความเจ็บปวดของผู้ป่วยที่มีการประดูรรักษา⁽⁴⁰⁾ โดยกำหนดให้ผู้ป่วยบันทึกการประคบคุณ อาการเจ็บปวดและอาการไม่สบายของตนเองในเวลาเช้า กลางวันและเย็น ทั้งก่อนที่จะประคบคุณและหลังจากการประคบคุณ โดยใช้นัมเมอริก เรทติงสเกลให้คะแนนอาการเจ็บปวดและอาการไม่สบาย ส่วนการให้คะแนนพฤติกรรมการประคบคุณจะคิดการประคบคุณ 1 ครั้ง เท่ากับ 1 คะแนน คะแนนความร่วมมือในการประคบคุณ จึงเกิดจากการนำคะแนนทั้งหมดที่ได้มารวมเข้าด้วยกัน และเนื่องจากคำแนะนำในการประคบคุณคือ ทำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ใช้เวลาติดตามผล 14 วัน ดังนั้นคะแนนที่ได้จึงมีค่าระหว่าง 0-28 คะแนน

5. แผนการสอนสุขศึกษา โดยแบ่งเป็นในส่วนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งทั้งสองกลุ่มจะได้รับคำอธิบายในสาระเดียวกัน ในเวลาที่เท่าเทียมกันคือประมาณ 20 นาทีต่อคน แต่มีความแตกต่างในส่วนของกลวิธีการ

ให้สุขศึกษา คือ กลุ่มควบคุมจะได้รับสื่อบุคคลซึ่งเป็นวิธีการให้ความรู้แบบมาตรฐานของทันตแพทย์ หลังจากการตรวจประเมินอาการที่เข้มดีเบื้องต้น กลวิธีการให้สุขศึกษาประกอบด้วยการอธิบายปากเปล่าและมองแผ่นพับการดูแลตนเองขั้นต้น ในขณะที่กลุ่มทดลองจะได้รับสื่อแบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นโปรแกรมนำเสนอสำเร็จรูปในเครื่องคอมพิวเตอร์ (Microsoft powerpoint) ประกอบด้วยทัศน์ มีทั้งภาพและเสียงประกอบความเข้าใจ อธิบายเกี่ยวกับสาเหตุของอาการปวดกล้ามเนื้อobดเคี้ยว วิธีการดูแลตนเองขั้นต้น เน้นในเรื่องประโยชน์ของการประคบคุณ ลดความเสื่อมในเรื่องอุปสรรคความยากง่ายของการประคบคุณ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติ แล้วจึงเน้นการปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการประคบคุณที่ถูกต้อง

2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมแล้ว ผู้วิจัยจึงเริ่มทำการวิจัย โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตามวิธีสุ่มแบบบล็อก ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มจะได้รับการตรวจอาการทางคลินิก จากนั้นจึงให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเบื้องต้นและการประคบคุณเพื่อบรเทาอาการที่เข้มดี ด้วยสื่อที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนจะนัดมาประเมินอาการซ้ำในอีก 2 สัปดาห์ต่อมา ซึ่งการเก็บข้อมูลจะทำการเก็บข้อมูล 2 ครั้งคือในวันตรวจครั้งแรกและในวันตรวจครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรก ประมาณ 2 สัปดาห์ (14-16 วัน) โดยในวันตรวจครั้งแรก กลุ่มตัวอย่างทั้งสองได้รับการประเมินความรุนแรงของอาการที่เข้มดีทั้งจากตนเองและทันตแพทย์ซึ่ง ประเมินความพึงพอใจในการประคบคุณซึ่งมีข้อมูลให้ผู้ป่วยนำไปบันทึกในลักษณะคล้ายบันทึกประจำวันจากบ้าน จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติ

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ซึ่งมีขั้นตอนและรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนาแสดงเป็นค่าถี่และร้อยละ ใช้

ในการแจกแจงข้อมูลทั่วไปทางชีวสังคมของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และใช้สถิติเชิงพรรณนาแสดงเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากแจงความพึงพอใจในการได้รับข้อมูลสุขศึกษา ระดับความรุนแรงของอาการอาการที่เข้มดี คะแนนความร่วมมือในการประคบอุ่น

2. การทดสอบค่าที่ (*t-test*) และการทดสอบที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ ได้แก่ สถิติทดสอบไคสแควร์ (*chi-square*) และ two-independent sample tests ใช้ในการเปรียบเทียบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างของลักษณะทางชีวสังคม ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการได้รับข้อมูลสุขศึกษา ระดับความรุนแรงของอาการที่เข้มดี และคะแนนความร่วมมือในการประคบอุ่น ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่เข้มดีที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การศึกษาเข้าร่วมวิจัยจำนวน 107 คน ใช้การสูมแบบบล็อก แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 53 คน และกลุ่มทดลองจำนวน 54 คน ผู้ป่วย 14 คนไม่มาตามนัดเพื่อติดตามอาการในอีก 2 สัปดาห์ให้หลัง ดังนั้นจึงเหลือกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ทั้งสิ้นจำนวน 93 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 47 คน และกลุ่มทดลอง 46 คน



รูปที่ 1 ลีโอแบบผสมผสาน

Figure 1 Multimedia health information

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะทางชีวสังคมของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าที่และสถิติทดสอบไคสแควร์ ลักษณะทางชีวสังคมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 แสดงลักษณะความเจ็บปวดและการทำหน้าที่ผิดปกติจากการที่เข้มดี ในครั้งแรกของการมาพบทันตแพทย์ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบค่าที่และสถิติทดสอบไคสแควร์ พบร้าในครั้งแรกของการพบทันตแพทย์ ค่าคะแนนความเจ็บปวดเฉลี่ย คะแนนปัญหาการใช้งานขากรรไกรเฉลี่ย ช่วงเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการ และจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อบเดียวที่กดเจ็บของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในส่วนของการดูแลตนเองขั้นต้น เพื่อลดหรือบรรเทาอาการที่เกิดขึ้นก่อนมาพบทันตแพทย์ เมื่อสอบถามผู้ป่วยเรื่องการดูแลตนเองขั้นต้น เพื่อลดหรือบรรเทาอาการที่เกิดขึ้นก่อนมาพบทันตแพทย์ พบร้า ในกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่สิ่งที่ผู้ป่วยกระทำคือการทำ庭อาหารอ่อน จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 38.30 จากกลุ่มตัวอย่าง 47 คน และรองลงมาคือการทำ庭อาหารแก้ปวดหรือคลายกล้ามเนื้อจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 31.91 จากกลุ่มตัวอย่าง 47 คน ซึ่งจากแบบสอบถามนี้ ผู้ป่วยมักจะใช้การรักษาแบบผสมผสานมากกว่าการกระทำใดๆ เพียงอย่างเดียว และพบว่าผู้ป่วยทานยาแก้ปวดร่วมกับการทำ庭อาหารอ่อนมากที่สุด ในขณะที่กลุ่มทดลองจะดูแลตัวเองขั้นต้นด้วยการทำ庭อาหารอ่อนมีจำนวน 20 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.48 จากกลุ่มตัวอย่าง 46 คน รองลงมาคือการทำ庭อาหารแก้ปวดหรือคลายกล้ามเนื้อจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 39.13 จากกลุ่มตัวอย่าง 46 คน และนิยมใช้การรักษาแบบผสมผสานมากกว่าการรักษาอย่างเดียวที่เพียงสิ่งเดียว และสิ่งที่กระทำคู่กันคือการทำ庭อาหารแก้ปวดและทานอาหารอ่อน เช่นกัน นอกจากนั้น พบร้าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมถึง 41 คน คิดเป็นร้อยละ 87.23 ไม่เคยทำการประคบอุ่นมาก่อน และจำนวน 38 คน หรือร้อยละ 82.61 ของกลุ่มทดลองไม่เคยทำการประคบอุ่นเช่นกัน

ตารางที่ 1 ลักษณะทางชีวสัังคมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง**Table 1** Demographic characteristic of the study participants

	ลักษณะ	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	p-value
เพศ	หญิง : ชาย	82.98 : 17.02	82.61 : 17.39	0.963
อายุเฉลี่ย		32.54 ± 11.95 ปี	37.27 ± 14.33 ปี	0.144
ศาสนา	พุทธ	82.98%	86.96%	0.603
สถานภาพการสมรส	โสด	65.96%	63.04%	0.666
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	61.70%	69.57%	0.563
อาชีพ	นักเรียนนักศึกษา	31.91%	21.74%	0.671
	ธุรกิจส่วนตัว	31.91%	34.78%	
รายได้ต่อเดือนของตนเอง	5,001 ถึง 15,000 บาท	42.55%	32.61%	0.477
รายได้ต่อเดือนของครอบครัว	สูงกว่า 30,000 บาท	53.91%	54.35%	0.67
การตรวจสุขภาพประจำปี	ตรวจร่างกายเฉพาะเมื่อรู้สึกเจ็บปวดหรือไม่สบาย	57.45%	60.87%	0.746
การตรวจสุขภาพฟัน	ตรวจฟันเฉพาะเมื่อรู้สึกปวดหรือไม่สบาย	61.70%	65.22%	0.541

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบลักษณะความเจ็บปวดและการทำหน้าที่ผิดปกติจากการที่เข้มดี ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง ในครั้งแรกของการมาพบทันตแพทย์**Table 2** Baseline clinical characteristics of TMD pain and dysfunction of study participants, initial visit

ลักษณะความเจ็บปวดและความไม่สบาย	อาการ	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	p-value
คะแนนความเจ็บปวดเฉลี่ย	-	5.96 ± 1.83	6.38 ± 2.41	0.280
คะแนนปัญหาการใช้งานขากรรไกรเฉลี่ย	-	5.62 ± 1.89	6.01 ± 2.42	0.438
ช่วงเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการ (วัน)	-	354.93 ± 1106.01 วัน	195.26 ± 474.43 วัน	0.370
จำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่กดเจ็บ	-	8.60 ± 4.88	8.59 ± 5.43	0.993

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรุ่มมือในการประคบอุ่นจากแบบบันทึกอาการและการประคบอุ่นรายวัน**Table 3** T-test between patient's compliance rates in control and experimental group over 2 weeks from hot moist diary

กลุ่ม	n	Min.	Max.	Mean ± S.D.	t-value	df	p-value
กลุ่มควบคุม	47	1.00	28.00	18.55 ± 8.48	0.559	91	0.937
กลุ่มทดลอง	46	2.00	28.00	19.54 ± 8.61			

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนความพึงพอใจในการได้รับข้อมูลสุขศึกษา

Table 4 T-test between patient's satisfaction of health information in control and experimental group

กลุ่ม	n	Mean ± S.D.	Skewness	Kurtosis	Mean rank	Mann-Whitney	Wilcoxon	Asymp. Sig. (2-tailed)
กลุ่มควบคุม	47	38.04 ± 1.76	-1.978	3.302	41.57	826.00	1954.00	0.006**
กลุ่มทดลอง	46	38.89 ± 0.31	-2.600	4.974	52.54			

** p<0.01

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการประคบรุ่นจากแบบบันทึกการและประคบรุ่นรายวัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างทำการประคบรุ่นทุกคน โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมอยู่ที่ 18.55 ± 8.48 และ 19.54 ± 8.61 สำหรับกลุ่มทดลอง ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบค่าที่ พ布ว่า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4 คะแนนความพึงพอใจในการได้รับข้อมูลสุขศึกษา โดยกลุ่มควบคุมมีคะแนนเท่ากับ 38.04 ± 1.76 ในขณะที่กลุ่มทดลองมีคะแนน 38.89 ± 0.13 และเมื่อตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล ผลปรากฏว่าข้อมูลไม่ได้มีการแจกแจงปกติ จึงต้องใช้การทดสอบที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ พ布ว่าคะแนนความพึงพอใจในการได้รับข้อมูลสุขศึกษาของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีค่ากลางแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.006

บทวิจารณ์

จากการศึกษาครั้งนี้ที่แสดงให้เห็นว่า การให้สุขศึกษาโดยใช้สื่อแบบผสมผสานไม่ได้ทำให้ผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อบดเดียว มีความร่วมมือในการประคบรุ่นแตกต่างจากผู้ป่วยที่ได้รับสื่อบุคคลแบบเดิม แต่อย่างใด และถึงแม้กลุ่มทดลองมีคะแนนความพึงพอใจในการได้รับข้อมูลสุขศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุม ก็ไม่ได้ให้ผลเพิ่มความร่วมมือในการประคบรุ่นเลย ซึ่งผลการศึกษานี้เป็นผลการศึกษาที่แตกต่างจากการศึกษาของวัชรี⁽³⁸⁾ เวียงประสิทธิผลของสื่อการสอนเกี่ยวกับการใช้ยาของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ภายนอกการให้ความรู้ กลุ่มที่ได้รับความรู้จากสื่อประสม มีความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติ

เกี่ยวกับการใช้ยา สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับความรู้จากสื่อบุคคล

ซึ่งผลการศึกษาที่แตกต่างนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยของสื่อบุคคลเป็นหลัก โดยในการศึกษาของวัชรี⁽³⁸⁾ สื่อบุคคลที่ใช้คืออาสาสมัครสาธารณสุข ซึ่งเป็นผู้ที่มีความเท่าเทียมกับผู้ป่วย แต่ในส่วนของการศึกษานี้สื่อบุคคลที่ใช้เป็นตัวแทนแพทย์เองและอยู่ในฐานะผู้ให้การรักษา ย่อมจะมีอิทธิพลในการจุงใจให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำสูงกว่าอาสาสมัครสาธารณสุข รวมกับรูปแบบของการเก็บข้อมูลด้วยการทำเป็นแบบบันทึกประจำวัน ซึ่งเท่ากับเป็นการกระตุ้นเตือนและเสริมแรงให้ผู้ป่วยทำการประคบรุ่นไปด้วยทางอ้อม และยังอาจพิจารณาได้ว่า รูปแบบสื่อผสมผสานที่ใช้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอาจไม่มีความแตกต่างกันอย่างเพียงพอ ซึ่งพิจารณาได้จากคะแนนความพึงพอใจในการได้รับข้อมูลสุขศึกษา ที่ถึงแม้จะมีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มทั้งสองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมก็ตาม แต่เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ย สรุปเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแจกแจงข้อมูลแล้ว กลับแสดงให้เห็นว่าความแตกต่างที่เกิดขึ้น เป็นเพียงความต่างของตัวเลขที่เกิดจากคำตอบของผู้ป่วยจำนวนไม่มากเท่านั้น เพราะค่าเฉลี่ยคะแนนของทั้งสองกลุ่มล้วนแสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจในระดับสูงคือ 38 คะแนน ใกล้เคียงกับคะแนนเต็ม 39 คะแนนมาก นั่นจึงอาจจะอธิบายได้ว่า ทันตแพทย์ผู้ให้สุขศึกษาเอง อาจสามารถอธิบายเรื่องการประคบรุ่นได้ลักษณะเดียวกัน ได้เห็นภาพพจน์อย่างเท่าเทียมกันเกินไป มีการให้เวลา กับการอธิบายของทั้งสองกลุ่มนากเกินกว่าเวลาที่ใช้ในการอธิบายผู้ป่วยตามปกติ นอกจากนี้กลวิธีการให้สุข

ศึกษา yang เป็นไปในแนวทางเดียวกือมุ่งให้ความรู้เป็นหลักมากกว่าส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความเชื่อของกลุ่มทดลองตามแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker⁽⁴¹⁾ นี้จึงเป็นสิ่งที่พิสูจน์ว่า การมีความรู้เพิ่มมากขึ้นหรือการมีความพึงพอใจในการได้รับข้อมูลเพิ่มมากขึ้น ไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเสมอไป แม้ว่าความรู้ด้านสุขภาพ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการปฏิบัติตัวนักเรียนของบุคคลก็ตาม แต่ต้องอาศัยปัจจัยอื่นๆ ที่มีอิทธิพลมากพอต่อการเกิดแรงจูงใจของบุคคล ที่จะให้ความรู้ที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจประพฤติตัวตามคำแนะนำต่างๆ ได้ นั่นคือความรู้ไม่เพียงพอสำหรับที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อได้พิจารณาถึงการสอบถามเรื่องการประคบคุณก่อนมาพบทันตแพทย์ว่าผู้ป่วยเคยทำการประคบคุณหรือไม่ ปรากฏว่ามีจำนวนของผู้ป่วยไม่เกินร้อยละ 15 ตอบว่าตนเองเคยประคบคุณมาก่อน แต่มีอุบัติเหตุจากการทำคำแนะนำไปแล้ว 2 สัปดาห์ ผลปรากฏว่าแม้ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มจะไม่มีความร่วมมือในการประคบคุณแตกต่างกัน แต่พวกเขายังลืมกลับมีการเปลี่ยนแปลงตัวเอง เกี่ยวกับการดูแลตนเองเบื้องต้นอย่างเห็นได้ชัด และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับการศึกษาของ Wig และคณะ⁽³¹⁾ ที่แสดงให้เห็นว่ามีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 30.5 เท่านั้นที่ปฏิบัติตามคำแนะนำประคบคุณ จะพบว่าในการวิจัยครั้งนี้ผู้ป่วยทุกคนได้ทำการประคบคุณ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 18-19 ครั้ง ซึ่งนั่นหมายความว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ทำการประคบคุณทุกวัน ผลการศึกษาที่แตกต่างกันในกรณีนี้ อาจเนื่องมาจากลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับคนไข้ในสังคมไทยที่มีความแตกต่างกับสังคมตะวันตก ในสังคมไทยแพทย์เป็นบุคคลที่ได้รับความเคารพถือสูง คำสั่งของแพทย์จึงมีอิทธิพลที่จะจูงใจให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำสั่งได้ง่าย⁽⁴²⁾ และประกอบกับการวิจัยนี้มีการให้สุขศึกษาเรื่องการประคบคุณอย่างเข้มข้น แตกต่างจากการศึกษาของ Wig และคณะ⁽³¹⁾ ที่ให้คำแนะนำในการดูแลตนเองของว่างๆ ความสนใจของผู้ป่วยจึงไม่ได้มุ่งไปที่การประคบคุณมากเท่าที่ควร

เมื่อสอบถามผู้ป่วยเกี่ยวกับที่ประคบที่ผู้ป่วยเลือกใช้พบว่ารูปแบบการเลือกที่ประคบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันคือ กลุ่มควบคุมเลือกใช้

ที่ประคบอย่างโดยย่างหนึ่งโดยๆ ในขณะที่กลุ่มทดลองกลับมีความหลากหลายของการเลือกใช้ที่ประคบมากกว่า นั่นอาจเป็นเพราะได้เห็นตัวอย่างที่ชัดเจนจากสื่อสุขศึกษาที่มีทั้งภาพและเสียงประกอบ จึงเป็นการกระตุ้นและเร้าความสนใจให้ผู้ป่วยลองเลือกทำหลายอย่าง เพื่อเลือกสิ่งที่เหมาะสมสมที่สุดสำหรับตนเอง และที่ประคบแบบที่ผู้ป่วยนิยมใช้มากที่สุดคือผ้าชูบัน้ำอุ่น ซึ่งเมื่อผู้วิจัยสอบถามสิ่งถึงที่น่าจะสะดวกต่อการใช้งานมากกว่า เช่น การใช้ผ้าบิ๊บหมาดเข้าไม่โครงเวฟ ผู้ป่วยที่เลือกวิธีใช้ผ้าชูบัน้ำอุ่นให้คำตอบต่อข้อข้องใจว่า ผ้าชูบัน้ำบิดหมาดเข้าไม่โครงเวฟแม้จะสะดวกก็จริง แต่ระยะเวลาของการคงความอุ่นกลับสั้นกว่าผ้าชูบัน้ำอุ่นมาก ต้องเปลี่ยนสลับไปมาหลายครั้งกว่าจะครบเวลา 20 นาที เข้าใจเลือกที่จะใช้ผ้าชูบัน้ำอุ่นที่อุ่นได้นานกว่าแทน

บทสรุป

การให้สุขศึกษาโดยใช้สื่อแบบผสมผสาน ไม่ได้ทำให้ผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อบดเดียว มีความร่วมมือในการประคบคุณแตกต่างจากผู้ป่วยที่ได้รับสื่อบุคคลแบบเดิมแต่อย่างใด จึงไม่มีความจำเป็นที่จะนำสื่อแบบผสมผสานมาใช้ประกอบการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วย เพียงทันตแพทย์เพิ่มความเอาใจใส่และเพิ่มเวลาในการให้คำอธิบายแก่ผู้ป่วย ก็จะสามารถเพิ่มความร่วมมือในการประคบคุณได้ อย่างไรก็ตามทันตแพทย์ควรแนะนำการประคบคุณให้แก่ผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อบดเดียวทุกราย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านในภาควิชาทันตกรรมบดเดียว ผู้ช่วยทันตแพทย์ เจ้าหน้าที่ และผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน จาคคณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างและให้กำลังใจในการทำงานวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านในภาควิชาชีววิทยาซึ่งเป็นปึกและวิทยาการวินิจฉัยโรคซึ่งเป็นปึก คณะทันตแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำหรับคำแนะนำและกำลังใจในการเขียนบทความ การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจาก ทุนอุดหนุนการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเฉลิมฉลองวโรกาสที่

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเจริญพระชนมายุครบ
72 พรรษา

เอกสารอ้างอิง

1. The American Academy of Orofacial Pain. Orofacial Pain: Guidelines for Assessment, Diagnosis, and management. In: De Leeuw R (ed). Chicago: Quintessence Publishing; 2008.
2. Dworkin SF, Huggins KH, LeResche L, Von Korff M, Howard J, Truelove E, Sommers E. Epidemiology of sign and symptoms in temporomandibular disorders: clinical signs in cases and controls. *JADA* 1990; 120(3): 273-281.
3. Okeson JF. *Management of temporomandibular disorders and occlusion*. 5th ed. St. Louis: Mosby; 2003.
4. Dimitroulis G, Gremillion HA, Dolwick MF, Walter JH. Temporomandibular disorders. 2. Non-surgical treatment. *Aust Dent J* 1995; 40(6): 372-376.
5. Klineberg I, Jagger R. *Occlusion and clinical practice: an evidence-based approach*. Edinburgh: Wright; 2004.
6. Michelotti A, de Wijer A, Steenks M, Farella M. Home-exercise regimes for the management of non-specific temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil* 2005; 32(11): 779-785.
7. De Laat A, Stappaerts K, Papy S. Counseling and physical therapy as treatment for myofascial pain of the masticatory system. *J Orofac Pain* 2003; 17(1): 42-49.
8. Dahlstrom L. Conservative treatment methods in craniomandibular disorder. *Swed Dent J* 1992; 16(6): 217-230.
9. Feine JS, Widmer CG, Lund JP. Physical therapy: a critique. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997; 83(1): 123-127.
10. Gray RJ, Quayle AA, Hall CA, Schofield MA. Physiotherapy in the treatment of temporomandibular joint disorders: a comparative study of four treatment methods. *Br Dent J* 1994; 176(7): 257-261.
11. Randolph CS, Greene CS, Moretti R, Forbes D, Perry HT. Conservative management of temporomandibular disorders: a posttreatment comparison between patients from a university clinic and from private practice. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1990; 98(1): 77-82.
12. Skeppar J, Nilner M. Treatment of craniomandibular disorders in children and young adults. *J Orofac Pain* 1993; 7(4): 362-369.
13. Suvinen TI, Hanes KR, Reade PC. Outcome of therapy in the conservative management of temporomandibular pain dysfunction disorder. *J Oral Rehabil* 1997; 24(10): 718-724.
14. Carraro JJ, Caffesse RG. Effect of occlusal splints on TMJ symptomatology. *J Prosthet Dent* 1978; 40(5): 563-566.
15. Clark GT. A critical evaluation of orthopedic interocclusal appliance therapy: design, theory, and overall effectiveness. *J Am Dent Assoc* 1984; 108(3): 359-364.
16. Greene CS, Laskin DM. Splint therapy for the myofascial pain-dysfunction (MPD) syndrome: a comparative study. *J Am Dent Assoc* 1972; 84(3): 624-628.
17. Moss RA, Garrett JC. Temporomandibular joint dysfunction syndrome and myofascial pain dysfunction syndrome: a critical review. *J Oral Rehabil* 1984; 11(1): 3-28.
18. Okeson JP, Kemper JT, Moody PM. A study of the use of occlusion splints in the treatment of acute and chronic patients with craniomandibular disorders. *J Prosthet Dent* 1982; 48(6): 708-712.
19. Sheikholeslam A, Holmgren K, Riise C. A clinical and electromyographic study of the long-term effects of an occlusal splint on the

- temporal and masseter muscles in patients with functional disorders and nocturnal bruxism. *J Oral Rehabil* 1986; 13(2): 137-145.
20. Suvinen T, Reade P. Prognostic features of value in the management of temporomandibular joint pain-dysfunction syndrome by occlusal splint therapy. *J Prosthet Dent* 1989; 61(3): 355-361.
 21. Tsuga K, Akagawa Y, Sakaguchi R, Tsuru H. A short-term evaluation of the effectiveness of stabilization-type occlusal splint therapy for specific symptoms of temporomandibular joint dysfunction syndrome. *J Prosthet Dent* 1989; 61(5): 610-613.
 22. Zarb GA, Thompson GW. Assessment of clinical treatment of patients with temporomandibular joint dysfunction. *J Prosthet Dent* 1970; 24(5): 542-554.
 23. Katsoulis J, Richter M. Efficacy of specific physiotherapy for temporomandibular joint dysfunction of muscular origin. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 2008; 109(1): 9-14.
 24. Burgess JA, Sommers EE, Truelove EL, Dworkin SF. Short-term effect of two therapeutic methods on myofascial pain and dysfunction of the masticatory system. *J Prosthet Dent* 1988; 60(5): 606-610.
 25. Casserley-Feeney SN, Phelan M, Duffy F, Roush S, Cairns MC, Hurley DA. Patient satisfaction with private physiotherapy for musculoskeletal pain. *BMC Musculoskelet Disord* 2008; 9: 50.
 26. Di Fabio RP. Physical therapy for patients with TMD: a descriptive study of treatment, disability, and health status. *J Orofac Pain* 1998; 12(2): 124-135.
 27. Michelotti A, Parisini F, Farella M, Cimino R, Martina R. Muscular physiotherapy in patients with temporomandibular disorders. Controlled clinical trial. *Minerva Stomatol* 2000; 49(11-12): 541-548.
 28. Moss RA, Wedding D, Sanders SH. The comparative efficacy of relaxation training and masseter EMG feedback in the treatment of TMJ dysfunction. *J Oral Rehabil* 1983; 10(1): 9-17.
 29. Truelove E, Huggins KH, Mancl L, Dworkin SF. The efficacy of traditional, low-cost and nonsplint therapies for temporomandibular disorder: a randomized controlled trial. *J Am Dent Assoc* 2006; 137(8): 1099-1107.
 30. Dworkin SF, Turner JA, Mancl L, Wilson L, Massoth D, Huggins KH, LeResche L, Truelove E. A randomized clinical trial of a tailored comprehensive care treatment program for temporomandibular disorders. *J Orofac Pain* 2002; 16(4): 259-276.
 31. Wig AD, Aaron LA, Turner JA, Huggins KH, Truelove E. Short-term clinical outcomes and patient compliance with temporomandibular disorder treatment recommendations. *J Orofac Pain* 2004; 18(3): 203-213.
 32. Hurley MV, Bearne LM. Non-exercise physical therapies for musculoskeletal conditions. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2008; 22(3): 419-433.
 33. Scascighini L, Toma V, Dober-Spielmann S, Sprott H. Multidisciplinary treatment for chronic pain: a systematic review of interventions and outcomes. *Rheumatology (Oxford)* 2008; 47(5): 670-678.
 34. Schnitzer TJ. Update on guidelines for the treatment of chronic musculoskeletal pain. *Clin Rheumatol* 2006; 25 Suppl 1: S22-29.
 35. Simon S. Management of musculoskeletal pain. Available at: <http://pcp.cme-today.com/CMETODAY/PCP/V3N1/PDF/AB0303.pdf>. Accessed 20th August Access, 2004.
 36. Svensson P, List T, Hector G. Analysis of stimulus-evoked pain in patients with myofascial temporomandibular pain disorders. *Pain* 2001; 92(3): 399-409.

37. Turner JA, Holtzman S, Mancl L. Mediators, moderators, and predictors of therapeutic change in cognitive-behavioral therapy for chronic pain. *Pain* 2007; 127(3): 276-286.
38. วชรี คุณนาณวัฒน์ชัยเดช. ประสีทธิผลของสื่อการสอนเกี่ยวกับการใช้ยาของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2532.
39. Dworkin SF, LeResche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. *J Craniomandib Disord* 1992; 6(4): 301-355.
40. AGS Panel on Persistent Pain in Older Persons. The Management of Persistent Pain in Older Persons. *Daily Pain Diary: J Am Geriatr Soc* 2002.
41. Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. The Health Belief Model and HIV Risk Behavior Change In: DiClemente RJ, Peterson JL (eds). *Preventing AIDS: Theories and Methods of Behavioral Interventions* Springer 1994: 5-24.
42. พระธรรมปีฎก (ป.อ.ปยุตโต). การแพทย์แนวพุทธ. 2 ed. กรุงเทพฯ: มูลนิธิพุทธธรรม; 2541.