

ความพึงพอใจของผู้ป่วยศัลยกรรมช่องปากต่อการประคบเย็น ด้วยเจลเก็บรักษาอุณหภูมิ

Satisfaction of Oral Surgical Patients with Cold Compression Using Temperature-maintaining Gel

อมรลักษณ์ เทพบุตร*, เกศกัญญา สัพพะเลข**

Amornluck Thepphabutra*, Keskanya Subbalekha**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้คือ เพื่อพัฒนาอุปกรณ์ประคบเย็นที่ประดิษฐ์จากเจลเก็บรักษาอุณหภูมิ และสำรวจความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการใช้เจลประคบเย็นที่ประดิษฐ์ขึ้น กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่ได้รับศัลยกรรมช่องปากที่มีการตัดกระดูกหรือฟันในคลินิกของภาควิชา ศัลยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2557 ผู้ป่วย 102 คนได้ทำการประคบเย็นหลังได้รับศัลยกรรมช่องปากด้วยเจลเย็นที่ทำจากเจลเก็บรักษาอุณหภูมิ ความพึงพอใจของผู้ป่วยได้รับการบันทึกโดยใช้แบบสอบถาม 5 ระดับตามมาตรวัดของลิเคิร์ต ซึ่งระดับ 1 แสดงความพึงพอใจน้อยที่สุด ระดับ 5 แสดงถึงความพึงพอใจมากที่สุด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านขนาด รูปแบบ และความแข็งแรงทนทานของเจลเท่ากับ 4.56 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.47) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้าน ประสิทธิภาพและการพัฒนาเจลเท่ากับ 4.27 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.34) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้าน การใช้เจลประคบเย็นหลังผ่าตัดเท่ากับ 4.72 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรวม ทุกด้านเท่ากับ 4.42 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38) สรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจค่อนข้างมาก เกือบถึงมากที่สุดต่อเจลที่ประดิษฐ์ขึ้นสำหรับประคบเย็นหลังจากได้รับศัลยกรรมช่องปาก งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าเราสามารถดัดแปลงสิ่งของเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการรักษาทางการแพทย์ได้ เจลที่ประดิษฐ์ขึ้นนี้มีความสะดวกในการใช้ประคบเย็นบริเวณใบหน้าจึงช่วยลดภาวะแทรกซ้อนหลังศัลยกรรมช่องปากได้ นอกจากนี้ยังมีราคาถูก รวมทั้งการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ยังช่วยลดปริมาณขยะอีกด้วย

คำสำคัญ: การประคบเย็น ศัลยกรรมช่องปาก ความพึงพอใจ เจลเย็น

* Corresponding author, พยาบาล ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
E-mail: amornluck.t@chula.ac.th

* Corresponding author, Nurse, Department of Oral and Maxillofacial Surgery. Faculty of Dentistry. Chulalongkorn University. E-mail: amornluck.t@chula.ac.th

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Surgery. Faculty of Dentistry. Chulalongkorn University

Abstract

The objectives of this cross-sectional descriptive study were to develop a cold compression tool from temperature-maintaining gel and to survey the patient satisfaction with this created gel. The subjects were patients receiving oral surgical treatment with bone or tooth sectioning at the Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University during September to December 2014. One hundred and two patients utilised the cold compression after receiving oral surgery by applying the cold gel made from temperature-maintaining gel. Patient satisfaction was recorded by 5-level Likert scale questionnaires. The score 1 indicated the least satisfaction while a score of 5 indicated the greatest satisfaction. The data were analyzed by percentage, means and standard deviation (SD). The results showed mean of satisfaction in size, form and the durability of the gel was 4.56 (SD 0.47). The mean of satisfaction in the effectiveness and development of the gel was 4.27 (SD 0.34). The mean of satisfaction in using the gel for cold compression after surgery was 4.72 (SD 0.45). The mean of total satisfaction in all aspects was 4.42 (SD 0.38). In conclusion, the subjects were somewhat to highly satisfied with the created gel for cold compression after receiving oral surgery. This study demonstrated that we can modify waste material to promote therapeutic results. This created gel can be used easily for cold compression in the facial area, thus, reducing complications after oral surgery. Moreover, it incurs low costs. Further to this, recycling also benefits in decreasing waste.

Keywords: cold compression, oral surgery, gel pack, satisfaction

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การทำศัลยกรรมในช่องปากเป็นการผ่าตัดอวัยวะต่างๆ ในช่องปาก เช่น การถอนฟัน การผ่าฟันคุด (impacted tooth) หรือฟันฝัง (embedded tooth) การผ่าตัดกระดูกงอก (torectomy) การตัดแต่งกระดูกเบ้าฟัน (alveoloplasty) การผ่าตัดขากรรไกร (jaw surgery) การผ่าตัดฝังรากฟันเทียม (dental implant) เป็นต้น การรักษาทางศัลยกรรมก่อให้เกิดกระบวนการอักเสบ (inflammation) ซึ่งเป็นสภาวะการตอบสนองของร่างกายตามปกติ โดยเนื้อเยื่อบริเวณที่ได้รับศัลยกรรมจะมีการขยายตัวของหลอดเลือด (vascular dilatation) ทำให้เลือดไหลเวียนมามากขึ้น ผิวหนังบริเวณนั้นจึงแดงและอุ่น มีการรั่วของผนังหลอดเลือด (vascular leakage) ทำให้โปรตีนและของเหลวเคลื่อนออกจากหลอดเลือดไปสู่ช่องว่างระหว่างเซลล์ ก่อให้เกิดอาการเจ็บปวด บวม รู้สึกไม่สบาย และมีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน เนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับศัลยกรรมช่องปากมักอ้าปากได้น้อยจึงรับประทานอาหารไม่สะดวกหรือเคี้ยวได้ไม่ละเอียด ซึ่งอาจก่อให้เกิดอาการท้องอืด ได้รับสารอาหารลดลง ความเจ็บแผลในช่องปากยังทำให้พูดลำบาก และอาการบวมของใบหน้าอาจทำให้ผู้ป่วยสูญเสียความมั่นใจในภาพลักษณ์ของตน จึงต้องหยุดพักการเรียนหรือการทำงาน นอกจากนี้ความเจ็บปวดและความหิวยังทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง⁽¹⁻⁴⁾ ความเจ็บปวดยังก่อให้เกิดความกลัวและไม่อยากมารับการรักษาทางศัลยกรรมช่องปากในคราวต่อไป ส่งผลเสียต่อสุขภาพช่องปากและค่าใช้จ่ายที่จะต้องใช้ในการรักษาในอนาคต การให้ผู้ป่วยประคบบริเวณที่ได้รับการรักษาทางศัลยกรรมด้วยความเย็น (cold

compression) สามารถลดอาการบวมและความเจ็บปวดหลังได้รับศัลยกรรมช่องปากได้^(5, 6) โดยลดการไหลเวียนของเลือดมายังบริเวณที่ได้รับการผ่าตัด⁽⁷⁾ และลดอัตราการเผาผลาญอาหาร (metabolism rate) ของเนื้อเยื่อบริเวณนั้น ผู้ป่วยที่ได้รับการประคบเย็นหลังผ่าตัดฟันคุดมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากดีกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้ประคบ^(8, 9)

การดูแลผู้ป่วยหลังเข้ารับศัลยกรรมในช่องปากที่ต้องมีการกรอกระดูกหรือฟัน นอกจากจะให้เกิดผ้ากอซเพื่อห้ามเลือดแล้ว ผู้ป่วยควรใช้น้ำแข็งประคบแก้ด้านที่ได้รับศัลยกรรมเพื่อบรรเทาอาการเจ็บปวด ลดการอักเสบ การบวม และช่วยให้เลือดออกน้อยลง รูปแบบที่ใช้ที่คลินิกของภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นก้อนน้ำแข็งใส่ถุงพลาสติก แล้วห่อด้วยกระดาษที่ห่อถุงมือผ่าตัด พบว่ามีปัญหาคือน้ำแข็งมีลักษณะเป็นก้อนแข็งไม่ยืดหยุ่นตัวไปตามรูปร่างของแก้ม เมื่อน้ำแข็งละลายจะมีหยดน้ำเกาะที่ถุงและซึมผ่านกระดาษที่ห่อทำให้กระดาษเปียกและเปื่อยยุ่ย ฉีกขาด (ภาพที่ 1) น้ำแข็งจะสัมผัสกับผิวหนังผู้ป่วยโดยตรงซึ่งอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองแก่ผิวหนังได้⁽¹⁰⁾ ส่วนเจลประคบเย็นสำเร็จรูปที่มีขายทั่วไป มีราคาค่อนข้างแพงเมื่อเทียบกับระยะเวลาที่ต้องใช้งานเพียงช่วงสั้นๆ และเป็นวัสดุทางการแพทย์ที่ผู้ป่วยไม่สามารถใช้สิทธิในการเบิกค่าใช้จ่ายในการรักษาได้ อีกทั้งยังมีขนาดใหญ่ไม่เหมาะสมกับบริเวณใบหน้าของผู้ป่วย ผู้วิจัยจึงได้ประดิษฐ์เจลประคบเย็นจากเจลที่ใช้เก็บความเย็นระหว่างขนส่งยา วัคซีน หรือเวชภัณฑ์ที่ต้องเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำตลอดเวลา (ภาพที่ 2) โดยนำเจลมาแบ่งบรรจุใส่ถุงพลาสติกซิปล็อค (Zip lock plastic bag) ที่มีขนาด 10x15 ซม. เจลที่ประดิษฐ์



ภาพที่ 1 ก้อนน้ำแข็งใส่ถุงพลาสติก แล้วห่อด้วยกระดาษห่อถุงมือผ่าตัด เมื่อน้ำแข็งละลายจะซึมเปียกกระดาษ ทำให้กระดาษที่ใช้เปียกยุ่ย ฉีกขาด



ภาพที่ 2 เจลเก็บรักษาความเย็นของยา วัคซีน หรือเวชภัณฑ์ ระหว่างการขนส่ง



ภาพที่ 3 เจลที่แบ่งใส่ถุงพลาสติกซีลปิด แล้วหุ้มด้วยถุงที่ตัดเย็บจากผ้าไมัดักทอ

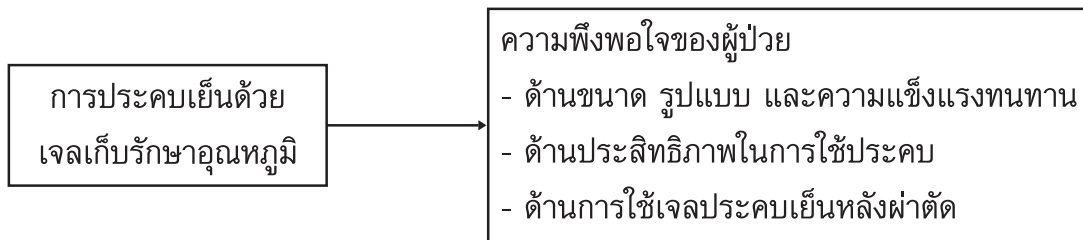
ขึ้นนี้สามารถเก็บความเย็นได้ ณ อุณหภูมิห้องได้นาน 3 ชั่วโมง จึงจะคายความเย็นหมดไป ผู้วิจัยได้ทำการหุ้มเจลประดิษฐ์ด้วยถุงที่ทำจากผ้าไมัดักทอ (non-woven fabric) ซึ่งเป็นผ้าที่ใช้ห่ออุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับการทำลายเชื้อด้วยเครื่องอบไอน้ำ ผ้าชนิดนี้มีพื้นผิวสัมผัสที่นุ่มกว่ากระดาษมีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่ายและไม่ซับน้ำ (ภาพที่ 3) ให้ผู้ป่วยประคบที่ใบหน้าด้านที่ได้รับการรักษา ศัลยกรรมช่องปากแทนการใช้น้ำแข็งประคบ เจลเย็นที่ประดิษฐ์ขึ้นไม่ได้สัมผัสกับผิวหนังผู้ป่วยโดยตรงจึงไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย

ผู้วิจัยมีความสนใจในการวัดข้อมูลความพึงพอใจการใช้เจลที่ประดิษฐ์ขึ้น โดยข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้สามารถนำไปพัฒนาการดูแลผู้ป่วยหลังได้รับศัลยกรรมช่องปากเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น รับประทานอาหารและพูดได้เป็นปกติ สามารถกลับไปเรียนหรือทำงานได้เร็วขึ้น ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตหลังศัลยกรรม

ช่องปากดีขึ้น ลดความกลัวในการมารับการรักษาทางศัลยกรรมช่องปากครั้งต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

เจลประคบเย็นที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นการนำเจลที่ใช้เก็บรักษาความเย็นระหว่างขนส่งยาวัคซีน หรือเวชภัณฑ์มาบรรจุถุงที่มีขนาดเหมาะสมกับการประคบบริเวณใบหน้า ทำให้มีความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งสามารถลดภาวะแทรกซ้อน เช่น ความเจ็บปวด อาการบวม ภาวะเลือดออกที่อาจเกิดขึ้นหลังผ่าตัดได้ การห่อเจลเย็นด้วยผ้าไมัดักทอซึ่งมีความนุ่ม ไม่ฉีกขาดง่าย และไม่ซับน้ำ ทำให้เจลเย็นไม่สัมผัสกับผิวหนังบริเวณใบหน้าของผู้ป่วยโดยตรง และขอบถุงที่บรรจุเจลไม่ไปขีดข่วนผิวหนัง ประกอบกับเนื้อผ้าที่มีความนุ่มจึงไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง ให้ผู้ป่วยทดลองใช้เจลประคบเย็นนี้หลังจากได้รับการรักษาศัลยกรรมช่องปากแล้ววัดความพึงพอใจของผู้ป่วย (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาอุปกรณ์ประคบเย็นที่ประดิษฐ์จากเจลเก็บรักษาอุณหภูมิ
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วยในการใช้เจลประคบเย็นที่ประดิษฐ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) ทำการศึกษาในช่วงเวลาระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม พ.ศ. 2557

กลุ่มตัวอย่าง

- คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า คือ
- 1) ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการผ่าตัดฟันคุดหรือฟันฝังชนิดที่มีกระดูกบางส่วนหรือกระดูกหักโดยสมบูรณ์ (partial or complete bony type) ผ่าตัดกระดูกออก ตัดแต่งกระดูกเข้าฟัน หรือผ่าตัดฝังรากฟันเทียมในคลินิกภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ
 - 2) เคยได้รับการประคบเย็นหลังศัลยกรรมช่องปากด้วยห่อน้ำแข็ง เกณฑ์คัดออกคือ 1) ผู้ป่วยไม่ยินดี

ตอบแบบสอบถาม หรือ 2) ผู้ป่วยที่ไม่นำแบบสอบถามมาส่งคืน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) แบบสอบถามการวิจัย ซึ่งแบ่งออกเป็น
- 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ โรคประจำตัว และชนิดของการทำศัลยกรรมช่องปาก

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลความพึงพอใจของผู้ป่วยภาควิชาศัลยศาสตร์ ต่อการใช้เจลประคบเย็นหลังได้รับศัลยกรรมช่องปาก จำนวน 15 ข้อ โดยประเมินความพึงพอใจต่อเจลที่ประดิษฐ์ขึ้นใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านขนาด รูปแบบ และความแข็งแรงทนทาน ด้านประสิทธิภาพในการใช้ประคบเย็น และด้านความพึงพอใจในการใช้เจลประคบเย็นหลังศัลยกรรมช่องปาก การให้คะแนนความพึงพอใจใช้มาตรวัดของลิเคิร์ต ระดับ 1 แสดงความพึงพอใจน้อยที่สุด ระดับ 2 พึงพอใจน้อย ระดับ 3 พึงพอใจปานกลาง ระดับ 4 พึงพอใจมาก และระดับ 5 พึงพอใจมากที่สุด

นำคะแนนมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในแต่ละด้าน นอกจากนี้ยังมีคำถามปลายเปิดให้แสดงปัญหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2) เจลประคบเย็นบรรจุในถุงพลาสติกซิปล็อคขนาด 10x15 ซม. หุ้มด้วยผ้าไม่ถักทอ เจลนี้แบ่งจากเจลที่ใช้เก็บความเย็นระหว่างขนส่งยาวัคซีน หรือเวชภัณฑ์ที่ต้องเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำตลอดเวลาซึ่งไม่ระบุยี่ห้อของเจล และไม่ได้ผ่านการทดสอบคุณภาพด้านการก่อความระคายเคืองหรือความเป็นพิษ เนื่องจากการประคบเย็นด้วยเจลที่ประดิษฐ์ขึ้นเป็นการใช้ภายนอกร่างกาย เนื้อเจลบรรจุอยู่ในถุงพลาสติกจึงไม่ได้สัมผัสกับผิวหนังของผู้ป่วยโดยตรง และยังหุ้มด้วยถุงผ้าที่มีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย และไม่ซึมซับน้ำ

3) วิธีการประคบเย็น แนะนำให้ผู้ป่วยวางเจลเย็นที่ใบหน้าด้านที่ได้รับการรักษาทางศัลยกรรมช่องปาก โดยประคบครั้งละ 10-20 นาที แล้วหยุดพัก 10-20 นาที ทำการประคบบ่อยๆ เท่าที่จะทำได้ในช่วง 48 ชั่วโมงแรกหลังได้รับศัลยกรรม เมื่อเจลคลายจากความเย็นแล้วให้นำเจลไปแช่ในช่องแช่แข็งของตู้เย็น 10-20 นาทีจนกระทั่งเจลมีความเย็นพอประมาณจึงนำมาประคบอีก

การปกป้องสิทธิของผู้ถูกวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (รหัส HREC-DCU 2014-062) โดยผู้วิจัยแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย การเข้าร่วมวิจัยเป็นไปโดยสมัครใจ ผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิที่จะปฏิเสธและถอนตัวจากการเข้าร่วมวิจัย

ได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลต่อการรักษา ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ การรายงานหรือเผยแพร่ผลวิจัยจะแสดงในลักษณะภาพรวมเท่านั้น

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากกระบวนการศัลยกรรมช่องปากเสร็จสิ้น ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์คัดเข้าจะได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัย พร้อมทั้งได้รับเจลเย็นที่ประดิษฐ์ขึ้นคนละ 1 ชิ้น สำหรับใช้ประคบเย็นตามวิธีที่ระบุไว้ในส่วนของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ข้อ 3 เมื่อผู้ป่วยสมัครใจเข้าร่วมวิจัย และลงชื่อในแบบแสดงความยินยอมแล้ว จึงแจกแบบสอบถามให้ผู้ป่วยเพื่อนำไปตอบที่บ้านหลังจากได้ทดลองใช้เจลประคบเย็นแล้ว และให้นำแบบสอบถามมาคืนในวันที่มารับการตัดไหม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลรวบรวมที่ได้ด้วยสถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย(mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ในช่วงระยะเวลา 4 เดือนที่ทำการศึกษา มีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในภาควิชา 2,712 คน เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดฟันคุดหรือฟันฝัง 294 คน ตัดแต่งกระดูก 59 คน มีผู้ป่วยที่อยู่ในเกณฑ์คัดเข้า 185 คนและเข้าร่วมโครงการวิจัย 102 คน มีอายุ

ระหว่าง 15-49 ปี เฉลี่ย 23.43 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.7 ผู้เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา และไม่มี

โรคประจำตัว ชนิดของงานคัลยกรรมช่องปากที่ได้รับคือ ผ่าฟันคุด ตัดแต่งกระดูก และฝังรากฟันเทียม โดยมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่มาบริการ (รวม 102 คน)	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	38	37.3
- หญิง	64	62.7
สถานภาพสมรส		
- โสด	89	87.3
- สมรส	13	12.7
อาชีพ		
- ไม่ได้ทำงาน	1	1.0
- นักเรียน นักศึกษา	68	66.7
- พนักงานของรัฐ	11	10.8
- รับจ้าง	12	11.7
- อื่นๆ	10	9.8
โรคประจำตัว		
- ไม่มีโรคประจำตัว	89	87.3
- มีโรคประจำตัว	13	12.7
ชนิดของงานคัลยกรรมช่องปาก		
- ผ่าฟันคุด	98	96.1
- ตัดกระดูก	3	2.9
- ฝังรากฟันเทียม	1	1.0

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ป่วย แยกตามแบบสอบถามแต่ละข้อ

ข้อที่	ความพึงพอใจต่อเจลที่ใช้ประคบเย็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
<i>ด้านขนาด รูปแบบและความแข็งแรงทนทาน</i>			
1	ขนาดพอดี เหมาะสมกับแก้มที่ประคบเย็น	4.71	0.52
2	สามารถจับเจลประคบเย็นได้พอดีมือของผู้ป่วย	4.65	0.54
3	รูปแบบเข้าได้กับการใช้งานบนใบหน้า	4.45	0.67
4	รูปแบบสวยงามน่าใช้	4.31	0.72
5	ลักษณะถุงห่อหุ้มแข็งแรง ไม่เปื่อยยุ่ยขาดง่าย	4.58	0.62
6	สามารถจัดเก็บได้ง่าย และสะดวกในการพกพา	4.65	0.57
	<i>รวม</i>	<i>4.56</i>	<i>0.47</i>
<i>ด้านประสิทธิภาพในการใช้ประคบ</i>			
7	เจลสามารถคงประสิทธิภาพความเย็นได้นานกว่าน้ำแข็ง	4.61	0.62
8	ในการใช้เจลประคบ ท่านรู้สึกบรรเทาอาการปวดได้มากกว่าใช้น้ำแข็งประคบ	4.19	0.75
9	ในการใช้เจลประคบ ท่านรู้สึกบรรเทาอาการปวดได้นานกว่าใช้น้ำแข็งประคบ	4.34	0.75
10	เจลประคบเย็นสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก	4.79	0.41
11	ใช้เจลประคบเย็นทำให้ท่านระคายเคืองผิวหนัง	3.44	1.13
	<i>รวม</i>	<i>4.27</i>	<i>0.34</i>
12	ใช้น้ำแข็งประคบทำให้ท่านระคายเคืองผิวหนัง	3.45*	1.32
<i>ด้านความพึงพอใจในการใช้เจลที่ประดิษฐ์ขึ้น</i>			
13	ถ้าท่านมาถอนฟัน/ผ่าฟันคุดครั้งต่อไป ท่านต้องการใช้เจลประคบเย็นอีก	4.70	0.54
14	สมควรทำเจลประคบเย็นรูปแบบนี้แจกผู้ป่วยต่อไป	4.76	0.47
15	โดยภาพรวมทั้งหมด ท่านมีความพึงพอใจเจลประคบเย็น	4.71	0.48
	<i>รวม</i>	<i>4.72</i>	<i>0.45</i>
	<i>ความพึงพอใจโดยรวมทุกด้าน</i>	<i>4.42</i>	<i>0.38</i>

*ไม่ได้นำมารวมคำนวณค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านประสิทธิภาพในการใช้ประคบ

ความพึงพอใจในการใช้เจลในการประคบเย็น

กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมทุกด้านเท่ากับ 4.42 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านขนาด รูปแบบและความแข็งแรงทนทาน เท่ากับ 4.56 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.47) ด้านประสิทธิภาพในการใช้ประคบเย็นเท่ากับ 4.27 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.34) ด้านความพึงพอใจในการใช้เจลประคบเย็นที่ประดิษฐ์ขึ้นหลังได้รับสัลยกรรมช่องปากเท่ากับ 4.72 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45) ซึ่งค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจของแบบสอบถามแยกตามรายชื่อได้แสดงไว้ในตารางที่ 2

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจน้อยที่สุดในเรื่องความระคายเคืองผิวหนังจากการประคบเย็นด้วยเจล โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 3.44 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.13) ซึ่งไม่แตกต่างจากความระคายเคืองผิวหนังการประคบด้วยน้ำแข็งที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ 3.45 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.32)

ปัญหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา

กลุ่มตัวอย่างได้เสนอปัญหาและข้อเสนอแนะในที่ประชุมชั้น คือ บรรจุภัณฑ์ยังไม่สวยงาม เจลมีขนาดใหญ่เกินไปต้องการให้เจลมีขนาดพอเหมาะกว่านี้ ในกรณีที่ไม่มีตู้เย็นสำหรับแช่เจลก็ต้องกลับไปใช้น้ำแข็ง และเจลประคบเย็นเหลวเกินไป ควรเพิ่มสารที่ทำให้เกิดเจลอีก (ตารางที่ 3)

อภิปรายผลวิจัย

การศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ใช้เจลที่ประดิษฐ์ขึ้นในการประคบเย็นหลังสัลยกรรมในช่องปาก มีความพึงพอใจค่อนข้างมากเกือบถึงระดับมากที่สุดเกือบทุกข้อของแบบสอบถาม เนื่องจากเจลมีขนาดพอเหมาะกะกับพื้นที่บริเวณใบหน้า ใช้งานง่าย การที่เจลไม่ละลายกลายเป็นน้ำหลังคายความเย็นจึงไม่ทำให้เสื้อผ้าเปียกชื้น จัดเก็บง่าย สะดวกต่อการพกพา ไม่ต้องกังวลว่าจะทำให้

ตารางที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา

ปัญหาและข้อเสนอแนะ	ความถี่ (คน)	ร้อยละ
1. Package ยังไม่สวยงาม	3	2.94
2. ต้องการให้เจลมีขนาดพอเหมาะกว่านี้	1	0.98
3. ไม่มีตู้เย็นสำหรับแช่เจล	1	0.98
4. ควรเพิ่มตัว Agar หรือสารที่ทำให้เกิดเจลอีก	1	0.98

กระเป๋ายืดหยุ่น เจลนี้สามารถเก็บรักษาความเย็นได้นานถึง 3 ชั่วโมง ทำให้ผู้ป่วยใช้ประคบเย็นได้ในช่วงเวลาที่นานขึ้น จึงบรรเทาอาการเจ็บปวดและลดบวมหลังได้รับการรักษาทางศัลยกรรมช่องปากได้ดี การนำเจลกลับมาใช้ซ้ำได้จึงช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย

คะแนนความพึงพอใจของแบบสอบถามข้อ 12 'ใช้น้ำแข็งประคบทำให้ท่านระคายเคืองผิวหนัง' ไม่ได้ถูกนำมารวมคำนวณค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านประสิทธิภาพในการใช้ประคบเย็นของเจลที่ประดิษฐ์ขึ้น เนื่องจากไม่ได้เป็นการประเมินเจลที่ประดิษฐ์ขึ้น แต่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อเป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบกับความระคายเคืองผิวหนังที่เกิดจากการใช้เจลเย็นประคบ การที่กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับปานกลางต่อการใช้เจลประคบเย็นหรือน้ำแข็งที่ก่อให้เกิดความระคายเคืองผิวหนังแสดงถึงกลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าการเย็นก่อให้เกิดความไม่สบายบริเวณที่ประคบ ไม่ว่าจะเป็นประคบด้วยเจลเย็นหรือน้ำแข็ง แต่อย่างไรก็ตามไม่มีผู้ป่วยรายใดแจ้งว่ามีการรั่วไหลของเจลออกจากถุงมาสัมผัสกับผิวหนัง และไม่มีอาการแพ้หรือผื่นคันที่ผิวหนังบริเวณที่ประคบเย็นด้วยเจลที่ประดิษฐ์ขึ้น ซึ่งอาจบ่งชี้ได้ว่าเจลนี้มีความปลอดภัยในการใช้ประคบเย็นบริเวณใบหน้า

โดยทั่วไปแพทย์จะให้ผู้ป่วยประคบเย็นหลังจากร่างกายได้รับบาดเจ็บหรือศัลยกรรมเพื่อบรรเทาอาการอักเสบ ป้องกันการบวม ห้ามเลือด ลดความเจ็บปวด เพื่อให้อวัยวะนั้นกลับสู่สภาวะปกติและใช้งานได้เป็นปกติโดยเร็ว^(11, 12) การลดอุณหภูมิของผิวหนังจากปกติลงเหลือ 10-15°C ภายใน 10-20 นาทีหลังได้รับศัลยกรรม สามารถป้องกันอาการแสดงของการอักเสบได้⁽⁵⁾ การใช้น้ำแข็งหรือเจล

เป็นวิธีประคบเย็นที่สะดวกและมีประสิทธิภาพส่วนใหญ่จะให้ประคบครั้งละ 10-20 นาที ในช่วงเวลา 48-72 ชั่วโมงหลังได้รับบาดเจ็บหรือศัลยกรรม สลับกับการหยุดพักเป็นระยะๆ เพื่อให้การไหลเวียนของเลือดในบริเวณนั้นกลับสู่สภาวะปกติหลังจากที่การไหลเวียนของเลือดลดลงในช่วงที่ประคบเย็น มีรายงานว่า การใช้ น้ำแข็งประคบเย็นนาน 20 นาที ทำให้อุณหภูมิที่ผิวหนังลดลงเหลือ 4.4-7.7 องศาเซลเซียสได้ภายใน 8-9 นาที และคงอยู่ในระดับนั้นตลอด 20 นาทีที่ประคบ⁽¹³⁾ แต่ยังไม่พบผู้ใดรายงานรายละเอียดของวิธีประคบที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันหรือลดอาการอักเสบหลังได้รับศัลยกรรมช่องปาก ไม่ว่าจะเป็น ระยะเวลาที่ประคบเย็นและหยุดพักแต่ละครั้ง ความถี่ของการประคบ ช่วงเวลาทั้งหมดที่ต้องประคบเย็น^(5, 11)

ถึงแม้กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษามีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แต่ยังมีข้อเสนอแนะต่อการใช้เจลประคบเย็นที่ประดิษฐ์ขึ้นนี้ คือ ต้องการให้มีการปรับปรุงแบบให้ ความสวยงามและมีขนาดพอเหมาะกว่านี้ อาจเป็นเพราะรูปร่างใบหน้าในแต่ละตำแหน่งมีขนาดพื้นที่ที่แตกต่างกัน มีความหนาโค้งต่างกัน ทำให้การประคบในบางตำแหน่งทำได้ยาก เช่น บริเวณริมฝีปากบน ซึ่งมีพื้นที่แคบเพราะติดจมูก อาจต้องใช้เจลที่มีขนาดเล็กกว่าที่ใช้ในการศึกษานี้ ซึ่งทำได้โดยการแบ่งบรรจุเจลลงในถุงพลาสติกที่มีขนาดเล็ก สำหรับในกรณีที่ไม่มีตู้เย็นสำหรับทำให้เจลเย็นก็อาจนำเจลไปแช่ในน้ำแข็งจนกระทั่งเจลมีความเย็นเพียงพอต่อการนำมาประคบ ส่วนข้อเสนอให้เพิ่มสารที่ทำให้เกิดเจลอีก เนื่องจากเจลประคบเย็นเหลวเกินไป เป็นข้อจำกัดที่ไม่สามารถปรับปรุงได้ เพราะเจลที่ประดิษฐ์ขึ้นนี้ใช้เจลสำเร็จรูปที่ทำมาใช้

ในวัตถุประสงค์หลักคือเก็บรักษาความเย็นในระหว่างขนส่งเวชภัณฑ์ อย่างไรก็ตามหากมีการปรับลักษณะบรรจุภัณฑ์ให้สามารถบรรจุปริมาณเจลได้มากขึ้น เนื้อเจลจะอัดกันแน่นและมีลักษณะที่อยู่ที่ตัวไม่เกิดการไหลไปมาได้ แต่ต้องคำนึงวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ซึ่งควรมีความเหนียวไม่ปริแตกง่ายและไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์เจลให้มีความสวยงามน่าใช้และมีขนาดต่างๆให้เหมาะกับการประคบเย็นในแต่ละส่วนของใบหน้า เพื่อให้ความเย็นสามารถเข้าถึงบริเวณที่ต้องการได้โดยง่าย นอกจากนี้ยังควรศึกษาระยะเวลาและ

ความถี่ที่ใช้ในการประคบเย็นต่อประสิทธิภาพในการลดความเจ็บปวดและอาการบวมที่เกิดจากศัลยกรรมช่องปาก รวมทั้งระดับความเย็นที่ได้ผลในการลดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวโดยไม่ก่อให้เกิดความระคายเคืองที่ผิวหนังบริเวณที่ประคบด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณห้องยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และ โรงพยาบาลแก่งคอยในความอนุเคราะห์เจलयีนเก็บอุณหภูมิ รศ.ทญ.กอบสุข สมบัติเปี่ยมที่ให้คำแนะนำในการเขียนรายงานวิจัย และบุคลากรภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการอำนวยความสะดวกต่อการทำวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Shugars DA, Gentile MA, Ahmad N, Stavropoulos MF, Slade GD, Phillips C, et al. Assessment of oral health-related quality of life before and after third molar surgery. J Oral Maxillofac Surg 2006;64(12):1721-30.
2. Bui CH, Seldin EB, Dodson TB. Types, frequencies, and risk factors for complications after third molar extraction. J Oral Maxillofac Surg 2003;61(12):1379-89.
3. Schroder D, Passler HH. Combination of cold and compression after knee surgery: a prospective randomized study. Knee Surg Sports Traumatol Arthroscopy 1994;2(3):158-65.
4. Kittrueangphatchara K, Songwattana S. Factors associated with complications following impacted mandibular third molar removal. Thai J Oral Maxillofac Surg 2015;29(1):20-33.
5. Greenstein G. Therapeutic efficacy of cold therapy after intraoral surgical procedures: a literature review. J Periodontol 2007;78(5):790-800.
6. Laureano Filho JR, de Oliveira e Silva ED, Batista CI, Michener FM. The influence of cryotherapy on reduction of swelling, pain and trismus after third-molar extraction: a preliminary study. J Am Dent Assoc 2005;136(6):774-8.

7. Ho SS, Coel MN, Kagawa R, Richardson AB. The effects of ice on blood flow and bone metabolism in knees. *Am J Sports Med* 1994;22(4):537-40.
8. Ibikunle AA, Adeyemo WL. Oral health-related quality of life following third molar surgery with or without application of ice pack therapy. *Oral Maxillofac Surg* 2016;20(3):239-47.
9. Forouzanfar T, Sabelis A, Ausems S, Baart JA, van der Waal I. Effect of ice compression on pain after mandibular third molar surgery: a single-blind, randomized controlled trial. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2008;37(9):824-30.
10. Mac Auley DC. Ice therapy: how good is the evidence? *Int J Sports Med* 2001;22(5):379-84.
11. Bleakley C, McDonough S, MacAuley D. The use of ice in the treatment of acute soft-tissue injury: a systematic review of randomized controlled trials. *Am J Sports Med* 2004;32(1):251-61.
12. Kullenberg B, Ylipää S, Söderlund K, Resch S. Postoperative cryotherapy after total knee arthroplasty: a prospective study of 86 patients. *J Arthroplasty* 2006;21(8):1175-9.
13. Janwantanakul P. The effect of quantity of ice and size of contact area on ice pack/skin interface temperature. *Physiotherapy* 2009;95(2):120-5.