

พรทิพย์ จุฑาชาวกุล : ประสิทธิภาพของแผ่นยาชาลิโดเคนที่ผลิตขึ้นเองในประเทศเปรียบเทียบกับเบนโซเคนเจล 20 % ในการลดความเจ็บปวดจากการแทงเข็มฉีดยา (THE EFFICACY OF THE LOCALLY MADE INTRAORAL LIDOCAINE PATCH COMPARED WITH 20% BENZOCAINE GEL IN REDUCING PAIN CAUSED BY NEEDLE INJECTION) อ. ที่ปรึกษา : ผศ.ทพ.สุพจน์ ตามสายลม, อ.ที่ปรึกษาร่วม : อ.ทพญ.ศานต์ม สุทธิพิศาล 95 หน้า. ISBN 974-17-4755-1

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาจุดเริ่มต้นและระยะเวลาในการออกฤทธิ์ของแผ่นยาชาลิโดเคน รวมถึงต้องการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแผ่นยาชาลิโดเคนที่ผลิตขึ้นเองกับเบนโซเคนเจลในการลดความเจ็บปวดจากการแทงเข็มฉีดยา ทำการศึกษาในผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่มีสุขภาพดีจำนวนทั้งสิ้น 30 คน อายุระหว่าง 20 ถึง 58 ปี ซึ่งผ่านการทดสอบความเจ็บปวดจากการแทงเข็มภายหลังการแปะแผ่นยาชาลอกโดยให้คะแนนวีทีเอส ≥ 2 หรือวีเอเอส ≥ 30 มาทำการทดสอบหาจุดเริ่มต้นและระยะเวลาในการออกฤทธิ์ทางด้านแก้มแทงเข็มแบบถึงและไม่ถึงเยื่อหุ้มกระดูก และทางด้านเพดานปากแทงเข็มแบบไม่ถึงเยื่อหุ้มกระดูก โดยคำนวณจากค่าคะแนนความเจ็บปวดวีทีเอสและวีเอเอส เพื่อนำค่าจุดเริ่มต้นในการออกฤทธิ์ของการแทงเข็มแบบไม่ถึงเยื่อหุ้มกระดูกทั้งทางด้านแก้มและเพดานปากมาทดสอบต่อในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพกับเบนโซเคนเจล

ผลการวิจัยพบว่าทางด้านแก้มจุดเริ่มต้นในการออกฤทธิ์ของแผ่นยาชาลิโดเคนที่ผลิตขึ้นเองจากการแทงเข็มถึงและไม่ถึงเยื่อหุ้มกระดูกมีค่าเท่ากับ 15 และ 1 นาทีตามลำดับ และระยะเวลาในการออกฤทธิ์ไม่เกิน 15 นาทีแรกภายหลังการแปะแผ่นยาชาลิโดเคนของการทดสอบทางด้านแก้มทั้งแบบแทงเข็มถึงและไม่ถึงเยื่อหุ้มกระดูก ส่วนทางด้านเพดานปากมีจุดเริ่มต้นในการออกฤทธิ์ของแผ่นยาชาลิโดเคนเท่ากับ 10 นาที และระยะเวลาในการออกฤทธิ์อย่างน้อย 30 นาทีภายหลังการแปะแผ่นยาชาลิโดเคน และเมื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแผ่นยาชาลิโดเคนกับเบนโซเคนเจลทางด้านแก้ม พบว่าผู้เข้าร่วมโครงการรายงานคะแนนเฉลี่ยของค่าความเจ็บปวดวีทีเอสและวีเอเอสภายหลังจากการแทงเข็มเท่ากับ 0.30 ± 0.54 และ 4.00 ± 6.30 ในตำแหน่งที่ทำการทดสอบด้วยแผ่นยาชาลิโดเคน และเท่ากับ 0.90 ± 0.85 และ 14.00 ± 17.76 ในตำแหน่งที่ทำการทดสอบด้วยเบนโซเคนเจล โดยพบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002$) ระหว่างยาชาที่ทำการทดสอบทั้งสองชนิดทั้งคะแนนวีทีเอสและวีเอเอส ส่วนการเปรียบเทียบประสิทธิภาพทางด้านเพดานปาก พบว่าผู้เข้าร่วมโครงการรายงานคะแนนเฉลี่ยของค่าความเจ็บปวดวีทีเอสและวีเอเอสภายหลังจากการแทงเข็มเท่ากับ 0.83 ± 0.46 และ 11.08 ± 9.75 ในตำแหน่งที่ทำการทดสอบด้วยแผ่นยาชาลิโดเคน และเท่ากับ 1.03 ± 0.56 และ 14.10 ± 12.43 ในตำแหน่งที่ทำการทดสอบด้วยเบนโซเคนเจล โดยไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของแผ่นยาชาลิโดเคนที่ผลิตขึ้นเองที่เหนือกว่าเบนโซเคนเจล ในการลดความเจ็บปวดจากการแทงเข็มฉีดยาทางด้านแก้ม

ภาควิชา.....ปริทันตวิทยา.....ลายมือชื่อนิสิต.....พรทิพย์ จุฑาชาวกุล.....
สาขาวิชา.....ปริทันตศาสตร์.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....ศันสนีย์ อรรถกุล.....
ปีการศึกษา.....2548.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....พรทิพย์ จุฑาชาวกุล.....

172840

4676113532

MOJOR : PERIODONTICS

KEY WORD: TOPICAL ANESTHESIA/ BENZOCAINE GEL/ LIDOCAINE PATCH/ ONSET AND DURATION

PORNTIP CHUTACHAVAKUL : THE EFFICACY OF THE LOCALLY MADE INTRAORAL LIDOCAINE PATCH COMPARED WITH 20% BENZOCAINE GEL IN REDUCING PAIN CAUSED* BY NEEDLE INJECTION. THESIS ADVISOR : ASST.PROF. SUPHOT TAMSAILOM, THESIS COADVISOR : DR. SANUTM SUTDHIBHISAL 95 pp. ISBN 974-17-4755-1

The objectives of this study were to determine the anesthetic onset and duration of locally made intraoral lidocaine patch and to evaluate the efficacy of this patch compared with benzocaine gel in reducing pain caused by needle injection. Thirty healthy participants, aged 20 to 58 years, who were screened by rating VPS ≥ 2 or VAS ≥ 30 to placebo (no medication) patches, were recruited into the study. The onset and anesthetic duration of the lidocaine patch were determined on buccal and palatal sides of premolar regions. On buccal side, each participant received needle insertion with and without contacting periosteum, whereas on palatal side the participants received needle insertion only 2-3 mm depth of the mucosa without periosteum contact. Pain was evaluated by VPS and VAS just before lidocaine patch placement and immediately after each insertion. The onset of the lidocaine patch was then calculated and used for comparing the efficacy with benzocaine gel.

The results showed that on buccal side the onset of the lidocaine patch were 15 and 1 minutes for needle insertion with and without periosteum contact respectively. The anesthetic duration lasted no longer than 15 minutes after removal of the patch either with or without periosteum contact. On palatal side, the onset of the lidocaine patch was 10 minutes and the duration was at least 30 minutes after removal of the patch. The efficacy of the patches and benzocaine gel for needle insertion without periosteum contact were compared using the mean pain scores. On buccal side the VPS and VAS scores were 0.30±0.54 and 4.00±6.30 respectively for the lidocaine patch, which showed statistically significant difference from those of benzocaine gel [0.90±0.85 (VPS) and 14.00±17.76 (VAS)](p =0.002). On palatal side, the mean pain scores of the lidocaine patch were 0.83±0.46 and 11.08±9.75 respectively, which showed no statistically significant difference from those of benzocaine gel [1.03±0.56 (VPS) and 14.10±12.43 (VAS)]. This study revealed the superior efficacy of the locally made intraoral lidocaine patch in reducing pain caused by needle injection on buccal side when comparing with benzocaine gel.

Department.....PERIODONTOLOGY.....Student's signature.....
Field of study PERIODONTICS..... Advisor's signature.....
Academic year.....2005.....Co-advisor's signature.....