วารสาร ทันตแพทยศาสตร์มหิดล
MAHIDOL DENTAL JOURNAL

ว ทันต มหิดล ปีที่ 26 หน้า 237-247, 2549

บทวิทยาการ
Original Article

ประสิทธิผลของการทาเจลพริกในการรักษาความเจ็บปวดข้อต่อขากรรไกรชนิดเฉียบพลัน

ภาณุเพ็ญ สิทธิสมวงศ์* **ท.บ., MS (Oral Biology)**
วรางคณา ชิดช่วงชัย** **ท.บ. (เกียรตินิยม), วท.ม. (เภสัชวิทยา), ปร.ด. (ชีววิทยาช่องปาก)**
กนกวรรณ พัฒนไพรสณฑ์***
ครองธรรม แช่มคำ***
พัชรินทร์ รุ่งนภาเวทย์***
สิรีธร ศรพิทักษ์***

*โครงการจัดตั้งภาควิชาทันตกรรมบดเคี้ยว คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ๖ ถ.โยธี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
**ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ๖ ถ.โยธี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
***นักศึกษาทันตแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ๖ ถ.โยธี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการทาเจลพริกที่ผลิตในประเทศไทยยี่ห้อหนึ่งในการลดอาการเจ็บปวดข้อต่อขากรรไกรชนิดเฉียบพลัน มีผู้ป่วยร่วมงานวิจัยทั้งหมด 15 คน (เพศชาย 2 คน เพศหญิง 13 คน) อายุเฉลี่ย 32.3 ± 14.7 ปี แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มโดยการสุ่มตัวอย่างจากตารางสุ่ม คือ กลุ่มใช้ยาหลอก 8 คน (เพศชาย 1 คน เพศหญิง 7 คน) และกลุ่มทดลอง 7 คน (เพศชาย 1 คน เพศหญิง 6 คน) ผู้วิจัยสาธิตการใช้เจลพริกความเข้มข้น 0.025 % ในกลุ่มทดลอง และเจลเบสในกลุ่มใช้ยาหลอก ปริมาณ 0.02 มิลลิลิตร โดยการนวดบริเวณข้อต่อขากรรไกรที่เจ็บวันละ 4 ครั้ง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ก่อนและหลังการใช้เจล ให้ผู้ป่วยระบุระดับความเจ็บปวดโดยวิธีวิชชวลอนาลอกสเกล (visual analogue scale; VAS) และวัดระยะการอ้าปากกว้างที่สุด ผู้วิจัยคนเดิมตรวจข้อต่อขากรรไกรและกล้ามเนื้อบดเคี้ยวทุกสัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ก่อนใช้เจล กลุ่มใช้ยาหลอกมีระดับความเจ็บปวดเฉลี่ย 3.13 ± 1.90 มีระยะอ้าปากเฉลี่ย 35.75 ± 8.41 มม. หลังใช้เจล 4 สัปดาห์ มีระดับความเจ็บปวดเฉลี่ย 2.81 ± 2.26 มีระยะอ้าปากเฉลี่ย 35.58 ± 11.36 มม. ส่วนกลุ่มทดลองมีระดับความเจ็บปวดเฉลี่ย และระยะอ้าปากเฉลี่ยก่อนใช้เจล 4.86 ± 1.37 และ 33.50 ± 10.82 มม. ตามลำดับ หลังใช้เจล ระดับความเจ็บปวดเฉลี่ยคือ 1.33 ± 1.58 และระยะอ้าปากเฉลี่ย 44.00 ± 10.65 มม. ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีร้อยละของระดับความเจ็บปวดข้อต่อขากรรไกรลดลงและมีระยะอ้าปากเฉลี่ยเพิ่มขึ้น แต่ในกลุ่มทดลองมีร้อยละของระดับความเจ็บปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.003$) และมีระยะอ้าปากเฉลี่ยมากขึ้นกว่าก่อนใช้เจล อย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.004$) แม้พบอาการข้างเคียงจากการใช้เจลพริกคือ มีอาการปวดแสบปวดร้อน มีผื่นแดงในบริเวณที่ทาใน 2 สัปดาห์แรกที่ใช้ยา หลังจากนั้นอาการข้างเคียงจะหายไป ในการศึกษานี้ สรุปได้ว่าการทาเจลพริกที่ผลิตในประเทศไทยมีประสิทธิผลในการลดอาการเจ็บปวดข้อต่อขากรรไกรชนิดเฉียบพลันได้ดีกว่าการทาเจลเบส เมื่อใช้อย่างต่อเนื่องภายใน 4 สัปดาห์

รหัสคำ: เจลพริก, เท็มโพโรแมนดิบูลาร์ ดิสออร์เดอร์

ภาณุเพ็ญ สิทธิสมวงศ์, วรางคณา ชิดช่วงชัย, กนกวรรณ พัฒนไพรสณฑ์, ครองธรรม แช่มคำ, พัชรินทร์ รุ่งนภาเวทย์, สิรีธร ศรพิทักษ์. ประสิทธิผลของการทาเจลพริกในการรักษาความเจ็บปวดข้อต่อขากรรไกรชนิดเฉียบพลัน ว ทันต มหิดล 2549; 26: 237-47.

ว ทันต มหิดล ปีที่ 26 หน้า 237-247, 2549

วารสารทันตแพทยศาสตร์มหิดล
MAHIDOL DENTAL JOURNAL

บทวิทยาการ
Original Article

Effectiveness of topical application of capsaicin gel in the treatment of acute temporomandibular joint pain

Panupen Sitthisomwong* DDS, MS (Oral Biology)
Warungkana Chidchuangchai DDS (Hons.), M.Sc. (Pharmacology), Ph.D. (Oral Biology)**
Kanokwan Pattanapraison***
Krongtum Chamkum***
Patcharin Rungnapawet***
Sireethorn Sornphithak***

* *Occlusion Unit, Faculty of Dentistry, Mahidol University. 6 Yothi Street, Rachathawi, Bangkok 10400 Thailand.*
***Department of Pharmacology, Faculty of Dentistry, Mahidol University. 6 Yothi Street, Rachathawi, Bangkok 10400 Thailand.*
****Dental Student, Faculty of Dentistry, Mahidol University. 6 Yothi Street, Rachathawi, Bangkok 10400 Thailand.*

Abstract

The objective of this study is to determine the effectiveness of a brand of local made topical capsaicin gel application on acute temporomandibular joint (TMJ) pain. A randomized, double-blind, placebo-controlled study was conducted on 15 patients (2 males and 13 females, average age 32.3± 14.7 years old) suffering from pain in the TMJ area. Patients were randomly divided into an experimental group (8 subjects, 1 male and 7 females) and placebo group (7 subjects, 1 male and 6 females). They were instructed to apply 0.02 ml. of 0.025% capsaicin gel or its vehicle to the painful TMJ area 4 times daily for 4 weeks. Subjective parameter of present pain on a visual analog scale (VAS) and maximum mouth opening were assessed before and after gel application every week. Muscle and TMJ palpation was examined weekly by the same experienced examiner. The result showed that prior to gel application, average VAS and maximum mouth opening of subjects in placebo group were 3.13 ± 1.90 and 35.75 ± 8.41 mm. After 4 weeks of gel application, mean of VAS and maximum mouth opening were 2.81 ± 2.26 and 35.58 ± 11.36 mm. In experimental group, average VAS and maximum mouth opening before gel application were 4.85 ± 1.37 and 33.50 ± 10.82 mm. After gel application, average VAS and maximum mouth opening were 1.33 ± 1.58 and 44.00 ± 10.65 mm.. In both groups, percentage of VAS was decreased and average maximum mouth opening was increased but there were statistically significant only in the experimental group. ($p = 0.003$ and $p = 0.004$). Common side effects in the first 2 weeks were burning sensation and skin rash which recovered later. In conclusion, application of made-in-Thailand capsaicin gel on acute TMJ pain in 4 weeks was more effectively decreased pain than application of placebo gel.

Key words: capsaicin gel, temporomandibular disorders

Sitthisomwong P, Chidchuangchai W, Pattanapraison K, Chamkum K, Rungnapawet P, Sornphithak S. Effectiveness of topical application of capsaicin gel in the treatment of acute temporomandibular joint pain. Mahidol Dent J 2006; 26: 237-47.