

ทางไม่เกิน 3 - 4 ซม. จะป้องกันไม่ให้อำนาจไปทาง distal มากเกินไป ป้องกัน injury ต่อ superficial palmar arch of artery ในผู้ป่วยทั้งหมดไม่พบ injury ดังกล่าว

Self retaining retractor “ส. ประสาทวิทยา 1” ได้ออกแบบให้ blade คล้าย Senn retractor มีขนาดกะทัดรัด เหมาะสำหรับแผลผ่าตัดขนาดเล็ก สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี ช่วยทำให้การผ่าตัดทำได้ด้วยแพทย์คนเดียว

การผ่าตัด Carpal tunnel syndrome โดยวิธีตัดแปลงนี้ พบปัญหาการเจ็บปวดบริเวณแผลเป็นน้อยมาก จากการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่มาติดตามผลทั้งหมดพบเพียง 2 ราย ทุกรายไม่เป็นอุปสรรคในการใช้มือ ผู้ป่วยฟื้นตัวหลังผ่าตัด สามารถกลับไปทำงานได้เร็วใกล้เคียงกับวิธี endoscopic release ทั้ง 3 รายงาน^{7, 9, 10} และเร็วกว่าผ่าตัดโดยวิธีเปิดแบบเดิม¹² ระยะเวลาผ่าตัดสั้นไม่ต้องใช้เครื่องมือ หรือวิธีการยุ่งยาก การใช้วิธี endoscopic release ในการผ่าตัด ต้องใช้เครื่องมือราคาแพง ต้องเสียเวลาฝึกการใช้ ผลการรักษาใกล้เคียงกัน

สรุป

ผู้เขียนได้ตัดแปลงเทคนิคการผ่าตัด Carpal tunnel syndrome โดยวิธีของ Paine และ Polyzoidis⁵ โดย skin incision เล็กเพียง 1.5 ซม. ใช้วิธีหยด xylocain ลงบนตัว nerve เพื่อหลีกเลี่ยงการ block nerve ผู้ป่วยทนการผ่าตัดได้ดี ได้ประติษฐานเครื่องถ่างแผลผ่าตัดเพื่อความสะดวก ช่วยให้แพทย์สามารถทำผ่าตัดได้ด้วยคนเดียว ระยะเวลาผ่าตัดราว 10 นาที ผู้ป่วยฟื้นตัวหลังผ่าตัด และสามารถใช้มือได้เร็ว ได้ใช้ผ่าตัดกับผู้ป่วย 62 ราย 77 มือ ติดตามผลหลังผ่าตัด 54 ราย 68 มือ ระยะเวลาตั้งแต่ 3 เดือน ถึง 2¹/₂ ปี ผลผู้ป่วยหายจากอาการมือชา 85.3% ดีขึ้น 8.8% ไม่เปลี่ยนแปลง 5.9% กำลังหัวแม่มือกลับมาปกติ 61.8% ดีขึ้นบางส่วน 29.4% ไม่ดีขึ้น 8.8% ระยะเวลาเฉลี่ยที่หายจากอาการ 26.6 วัน ระยะเวลาเฉลี่ยที่สามารถกลับไปใช้มือได้ตามปกติ 24.5 วัน อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน 8.8% ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการผ่าตัดด้วยวิธีตัดแปลงนี้กับวิธีแบบปิดชนิดใช้กล้องที่มีรายงานในเอกสารอ้างอิง 3 รายงาน และวิธีดั้งเดิมของ Paine⁵ และ Pagnanelli¹ ผลที่ได้ใกล้เคียงกัน

สรุปว่าการผ่าตัดด้วยวิธีนี้ได้ผล มีประสิทธิภาพความปลอดภัย ใช้เวลาผ่าตัดน้อย พบภาวะแทรกซ้อนน้อยไม่รุนแรง

เอกสารอ้างอิง

1. Pananelli DM, Barrer SJ. Carpal tunnel syndrome : Surgical threatment using the Paine retinaculotome, J Neurosurg 1991 ; 75 : 77 - 81.
2. Woltman HW. Neuritis associated with acromegaly. Arch Neurol Psychiatry 1941 ; 45 : 680 - 682.
3. Curtis RM, Eversmann WW. Internal neurolysis as an adjunct to the treatment of the carpal tunnel syndrome. J Bone Joint Surg Am 1973 ; 55 : 733 - 740.
4. Lowry WE, Follender AB. Interfascicular neurolysis in the severe carpal tunnel syndrome. A prospective, randomized, double - blind controlled study. Clin Orthop 1988 ; 227 : 251 - 254.
5. Paine KWE, Polyzoidis KS. Carpal tunnel syndrome. Decompression using the Paine retinaculotome. J Neurosurg 1983 ; 59 : 1031 - 1036.
6. Chow JCY. Endoscopic release of the carpal ligament : a new technique for carpal tunnel syndrome. Arthroscopy 1989 ; 5 (4) : 19 - 24.
7. Brown MG, Keyser B, Rothenberg ES. Endoscopic carpal tunnel release. J Hand Surg 1992 ; 17 A, No. 6 : 1009 - 1011.
8. Okutsu et al. Endoscopic management of carpal tunnel syndrome. Arthroscopy 1989 ; 5 : 11 - 18.
9. Agee JM et al. Endoscopic release of the carpal tunnel : a randomized prospective multicenter study. J Hand Surg (Am) 1992 ; 17 A : 987 - 995.
10. Nagle DJ et al. A multicenter prospective review of 640 endoscopic carpal releases using the transbursal and extrabursal Chow techniques. Arthroscopy 1996 Apr ; 12 (2) : 139 - 143.
11. Lanz U. Anatomical variations of the median nerve in the carpal tunnel. J Hand Surg 1977 ; 2A : 44 - 53.
12. Palmer et al. Endoscopic carpal tunnel release : a comparison of two techniques with open release. Arthroscopy 1993 ; 9 (5) : 498 - 508.



เทคนิคการฉีดอินฟิลเตรต สำหรับการถอนฟันกรามล่าง

สุگیر วงศ์ชั้น ท.บ., ส.ม.*

คลินิกทันตกรรม 628 ฝ่ายทันตกรรมพิเศษ 6 กองทันตสาธารณสุข สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

Abstract

Mandibular Infiltration for Extraction of Lower Posterior Teeth

Wongchan S., D.D.S., M.P.H.

628 Dental Clinic, 6th Dental Health Division, Department of Health, B.M.A.

J. Central Hospital 1999 : 29 - 39

The Objective of this study is to illustrate technic of mandibular infiltration for extraction on lower posterior teeth. This technic could remove lower posterior teeth without pain, reduce complication of the Alveolar Nerve Block injection, and save time. The total patients were 1,000 cases. Each was injected with 2% Lidocaine Hydrochloride, 1 : 100,000 epinephrine by the Supraperiosteal technic. The anesthesia was tested by answering, observing and tactile instrument. The results were shown that 87.2% (872 cases) of patients were completely anesthetized, others 12.8% (128 cases) were partially anesthetized and required more injection.

* ทันตแพทย์ 7 วช. (ทันตกรรม) หัวหน้าคลินิกทันตกรรม 628
ทันตแพทย์ 7 รักษาการผู้อำนวยการศูนย์บริการสาธารณสุข 28 กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อนำเสนอเทคนิคการฉีดยาชาด้วยวิธีการอินฟิลเตรตที่ให้ผลมีอาการชาที่สมบูรณ์ สามารถถอนฟันกรามล่างได้โดยผู้ป่วยไม่เจ็บปวด ประหยัดเวลา และลดความยุ่งยากในการฉีดยา ผู้ป่วยจำนวน 1,000 ราย ได้รับการฉีดยาชาด้วยวิธีอินฟิลเตรต แบบซูพราเพริออสเตียล โดยใช้ลิโดเคนไฮโดรคลอไรด์ 2%, 1 : 100,000 อีพินเฟริน ทดสอบอาการชาที่เกิดขึ้นด้วยวิธีสอบถาม สังเกตอาการที่แสดงออก และใช้เครื่องมือสัมผัส ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 87.2 (872 ราย) มีอาการชาที่สมบูรณ์ สามารถทำศัลยกรรมถอนฟันได้ โดยไม่มีความเจ็บปวด ผู้ป่วยร้อยละ 12.8 (128 ราย) ต้องได้รับการฉีดยาเพิ่มเติม

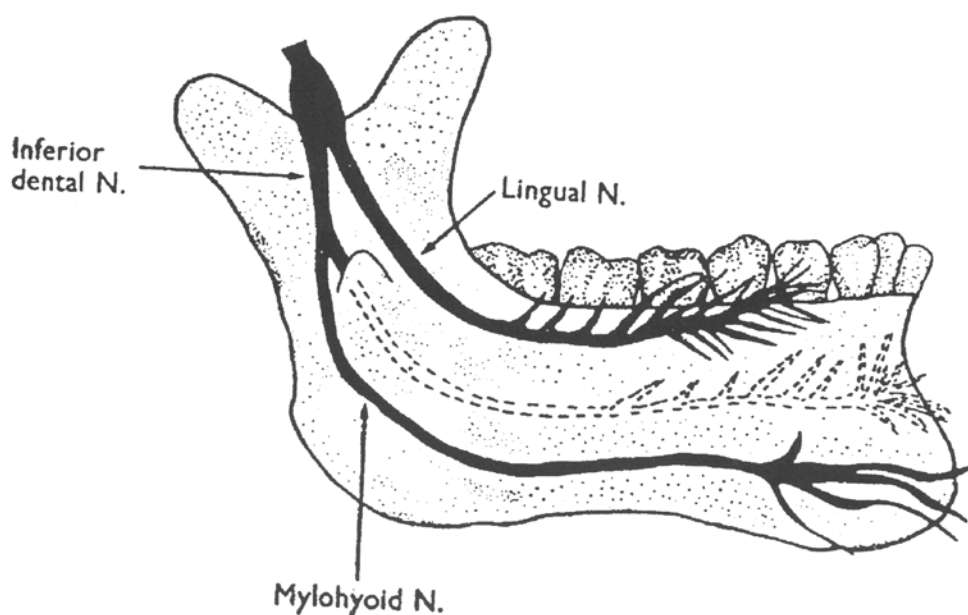
บทนำ

การควบคุมความเจ็บปวดในการทำศัลยกรรมช่องปากบริเวณขากรรไกรล่าง ปัจจุบันนิยมใช้วิธีการฉีดยาสกัดประสาท (Mandibular Nerve Block) ซึ่งถือว่าเป็นเทคนิคมาตรฐาน มีผลโดยตรงต่อประสาทอินฟีเรียร์ (Inferior Dental nerve) และประสาทบัคคัล (Buccal nerve) พบมีอาการชาที่ฟัน เหงือก กระดูกขากรรไกร บริเวณ $2/3$ ของปลายลิ้นและครึ่งของริมฝีปากล่างซึ่งที่ได้รับการฉีดยา ความรู้สึกดังกล่าว จะอยู่นานประมาณ 1 - 3 ชั่วโมง แต่บ่อยครั้งที่พบว่าอาการชาที่เกิดขึ้นไม่สมบูรณ์ หรือมากพอที่จะทำศัลยกรรมถอนฟัน โดยไม่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดต่อผู้ป่วย จำเป็นต้องฉีดยาเพิ่มเติม

ในกรณีดังกล่าว Frommer¹ ได้กล่าวอ้างคำแนะนำของ Murname ว่าให้ฉีดยาเพิ่มเติมที่พื้นช่องปาก (Floor of mouth) ตรงที่บริเวณฟันกรามซี่ที่ 2 (Second Molar area) ใกล้มาทางขากรรไกร (Mandible) ระดับอาการชาจะเพิ่มมากขึ้นพร้อมกับความต้องการสำหรับการถอนฟันโดยไม่รู้สึกเจ็บปวด

Frommer และคณะ¹ ได้ทำการศึกษา พบว่าเส้นประสาทไมโลไฮออยด์ (Mylohyoid nerve) มีบทบาทต่อการฉีดยาด้วยวิธีสกัดประสาทในขากรรไกรล่าง โดยทำให้มีอาการชาที่เกิดขึ้นไม่สมบูรณ์ ขากรรไกรล่างมีเส้นประสาทอินฟีเรียร์ (Inferior Dental Nerve) ซึ่งเป็นแขนงหนึ่งของประสาทสมองคู่ที่ 5 มาเลี้ยง และจะแยกแขนงออกเป็นประสาทไมโลไฮออยด์ ก่อนที่จะเข้าสู่คลองแมนดิบิลลา (Mandibular canal) ดังรูปที่ 1

ประสาทไมโลไฮออยด์จะทอดไปตามร่องด้านในของตัวกระดูกขากรรไกร ไปยังกล้ามเนื้อไมโลไฮออยด์ส่วนล่าง (Inferior Surface of Mylohyoid muscle) และไปยังกล้ามเนื้อไดแกสติก (Digastic muscle) บางส่วน ประสาทไมโลไฮออยด์ เป็นประสาทสั่งงาน (Motor nerve) แต่อาจมีบางส่วนเป็นประสาทรับความรู้สึก (Sensory nerve) ผลการศึกษาของ



รูปที่ 1 กายวิภาคของเส้นประสาทไมโลไฮออยด์ อยู่ใต้กล้ามเนื้อไมโลไฮออยด์ ซึ่งไม่ได้แสดงไว้ในรูปนี้

Frommer¹ และ Robert² ได้สนับสนุนแนวคิดดังกล่าว

การฉีดยาชาด้วยวิธีอินฟิลเตรต (Infiltrate injection) ในการถอนฟันกรามล่าง ทันตแพทย์มักไม่นิยมใช้ เนื่องจากเข้าใจและเชื่อว่า กระดูกขากรรไกรล่าง มีความหนาที่บ (Compact bone) การซึมผ่านของยาชาเข้าถึงประสาทที่ปลายรากฟันจะเป็นไปได้ยาก อาการชาที่เกิดขึ้นไม่มากพอต่อการที่จะถอนฟันโดยไม่รู้สึเจ็บปวด แต่เนื่องจากการฉีดยาชาด้วยวิธีสกัดประสาท อาจให้ผลมีอาการชาไม่สมบูรณ์ จำเป็นต้องฉีดยาชาด้วยวิธีอินฟิลเตรตดังกล่าวแล้วข้างต้น ดังนั้นหากจะใช้การฉีดยาชาด้วยวิธีอินฟิลเตรตเพียงอย่างเดียว แต่ปรับวิธีการฉีดให้เหมาะสมกับการทำศัลยกรรมในช่องปาก ตามลักษณะงานน่าจะเป็นไปได้ การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์นำเสนอเทคนิคการฉีดยาชาด้วยวิธีการอินฟิลเตรต ในการถอนฟันกรามล่างที่สามารถประหยัดเวลา และลดความยุ่งยาก

วัสดุ อุปกรณ์และวิธีการ

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

ทำการศึกษาในผู้ป่วยจำนวน 1,000 ราย อายุ 6 - 70 ปี ที่มาขอรับการถอนฟัน