

รายงานการรักษาผู้ป่วย 3 ราย ที่มีภาวะ myofascial pain syndrome ชนิดเรื้อรังด้วยยาฉีดโบทูลินูมชนิดเอ

อารีรัตน์ สุพุทธิธาดา, พ.บ.

ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อารีรัตน์ สุพุทธิธาดา. รายงานการรักษาผู้ป่วย 3 ราย ที่มีภาวะ myofascial pain syndromes ชนิดเรื้อรังด้วยยาฉีดโบทูลินูมชนิดเอ. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2544; 11(1): 35-41.

บทคัดย่อ

ภาวะ myofascial pain syndrome (MPS) ชนิดเรื้อรัง ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถแก้ไขทางการแพทย์ในชีวิตประจำวันหรือลักษณะงานต้องออกแรงกล้ามเนื้ออยู่ตลอดเวลาการทำงาน บางครั้งเป็นการยากที่จะรักษาให้หายได้ ยาฉีดโบทูลินูมชนิดเอ เป็นยาที่ได้มีการนำมาใช้รักษาภาวะการหดเกร็งผิดปกติของกล้ามเนื้อชนิดต่างๆ มานานแล้ว ในระยะหลังได้มีการนำมาใช้ในการรักษาภาวะ myofascial pain syndrome (MPS) ชนิดเรื้อรังที่มีสาเหตุจากการหดตัวค้างของกล้ามเนื้อ รายงานผู้ป่วยฉบับนี้ เป็นตัวอย่างผู้ป่วย 3 ราย ที่มีภาวะ MPS แบบเรื้อรัง ผลของการใช้ยาฉีดโบทูลินูมชนิดเอ สามารถช่วยผู้ป่วยให้หายปวดได้ และควรมีการศึกษาวิจัยในเชิงลึกต่อไปในอนาคต

คำสำคัญ : ภาวะ myofascial pain syndrome (MPS) ชนิดเรื้อรัง, ยาฉีดโบทูลินูมชนิดเอ

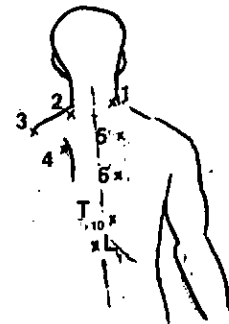
ปัจจุบันมีการรักษาภาวะ myofascial pain syndrome (MPS) หลายวิธี⁽¹⁻⁵⁾ และเมื่อผู้ป่วยมีภาวะนี้อยู่นานๆ มักจะมีความผิดปกติทางด้านจิตใจด้วย วิธีการรักษาจะแตกต่างกันไปตามประสบการณ์ของแพทย์ผู้ทำการรักษา ในความเห็นของผู้เขียน การออกกำลังกายเพื่อการบำบัดรักษา (therapeutic exercise) และท่วงท่าในชีวิตประจำวัน ที่ถูกต้อง (proper posture) เป็นการรักษาภาวะ MPS ที่ดีที่สุด แต่เนื่องจากมีผู้ป่วยหลายรายที่ไม่สามารถออกกำลังกายและยืดกล้ามเนื้อได้ต่อเนื่องทุกวัน หรือจัดท่วงท่าในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตลอดเวลา และยังมีลักษณะงานที่ต้องใช้กล้ามเนื้อตลอดเวลา การรักษาภาวะนี้จึงมีความยากลำบากในผู้ป่วยเหล่านี้

การนำยาฉีดโบทูลินุมชนิด เอ (botulinum toxin type A) มาใช้รักษาภาวะ MPS ในปัจจุบันยังมีการศึกษาไม่มากนัก^(1,6-8) ในปัจจุบันองค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกา ยังไม่ได้จดทะเบียนให้นำเอายาฉีดโบทูลินุมชนิดเอนี้มารักษาอาการปวด จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยถึงการนำยาฉีดโบทูลินุมชนิด เอ นี้มารักษาอาการปวด⁽⁹⁾ ผู้เขียนได้นำยานี้มาใช้รักษาภาวะการหดเกร็งผิดปกติของกล้ามเนื้อชนิดต่างๆ ในเมืองไทยมานานแล้ว⁽¹⁰⁻¹⁴⁾ จึงได้เริ่มนำมาใช้ในการรักษาภาวะ myofascial pain syndrome (MPS) ชนิดเรื้อรังที่มีสาเหตุจากการหดตัวของกล้ามเนื้อ โดยเลือกผู้ป่วยที่มีลักษณะงานและท่วงท่าในชีวิตประจำวันที่ต้องใช้กล้ามเนื้อมาก

รายงานฉบับนี้ เป็นตัวอย่างผู้ป่วย 3 ราย ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการทางเวชปฏิบัติทั้งหมดแล้วอาการยังไม่ดีขึ้น เนื่องจากมีสาเหตุจากการหดตัวของกล้ามเนื้อ และเป็นผู้ป่วยที่มีลักษณะงานและท่วงท่าในชีวิตประจำวันที่ต้องใช้กล้ามเนื้อมาก ผู้เขียนได้ใช้ยาฉีดโบทูลินุมชนิดเอ (Botox) ซึ่ง 1 ขวด มี 100 ยูนิต โดยผสมยา 1 ขวด ด้วย 0.9% น้ำเกลือบริสุทธิ์ที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรค (0.9% sterile normal saline) จำนวน 2 มิลลิลิตร ได้ความเข้มข้น ของยาฉีด 50 ยูนิต ต่อ มิลลิลิตร ในผู้ป่วยทุกราย โดยตำแหน่งที่ฉีดยาจะทำการตรวจโดยกดหาตำแหน่งของจุดกดเจ็บ (trigger points) ตามแนวทางของ Travel และ Simon ใน trigger point flip charts⁽¹⁵⁾ เพื่อหาตำแหน่งให้ได้ครบถ้วนทุกจุดที่ผู้ป่วยมีอยู่ โดยสอนวิธียืดกล้ามเนื้อแก่ผู้ป่วยทุกรายหลังฉีดยา

รายที่ 1 ผู้ป่วยหญิง อายุ 38 ปี มีปัญหาปวดคอ และหลังเรื้อรังมานาน 2 ปี เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น cervical and lumbar spondylosis และได้รับการรักษาด้วยยาต้านการอักเสบชนิดที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) และยาลายกล้ามเนื้อ (muscle relaxant) มาหลายชนิด วิตามิน กายภาพบำบัดโดยการดึงคอ (cervical traction) ดึงหลัง (lumbar traction) ความร้อนลึกทั้ง ultrasound และ short wave diathermy สลับกันไป การออกกำลังกายยืดกล้ามเนื้อ (stretching exercises) ฉีดยาเฉพาะที่ และสเตียรอยด์ที่จุดกดเจ็บหลายครั้ง รวมถึงไปฝังเข็ม นวดแผนโบราณ เป็นระยะเวลา 2 ปี ก็ยังไม่ดีขึ้น

การตรวจร่างกาย พบจุดกดเจ็บหลายจุดกระจายอยู่ที่กล้ามเนื้อ trapezius 2 ข้าง กล้ามเนื้อ longissimus หรือ paraspinal ระดับ T10 - L1 2 ข้าง ดังรูปที่ 1 ผลการตรวจ spurling และ straight leg raising test ให้ผลลบ



รูปที่ 1 แสดงจุดกดเจ็บของกล้ามเนื้อ trapezius 6 จุด กล้ามเนื้อ longissimus 2 จุด

ผู้เขียนได้ใช้โบทูลินุมชนิด เอ ฉีดที่จุดกดเจ็บของกล้ามเนื้อ trapezius จำนวน 6 จุด จุดละ 10 ยูนิต ที่กล้ามเนื้อ longissimus 2 จุด จุดละ 50 ยูนิต รวม 160 ยูนิต อาการปวดเริ่มน้อยลง โดยวัด visual analogue scale (VAS) จาก 10 เหลือ 5 ในวันที่ 2 อาการปวดลดลงเรื่อยๆ จนหมด VAS เหลือ 0 ในสัปดาห์ที่ 4 หลังฉีดยา โดยตรวจไม่พบจุดกดเจ็บที่ดังกล่าวอีก ไม่พบว่าผู้ป่วยมีอาการปวดอีก หลังจากติดตามนาน 1 ปี หลังการฉีดยา

รายที่ 2 ผู้ป่วยหญิง อายุ 42 ปี มีปัญหาปวดต้นขา 2 ข้างเรื้อรังนาน 1 ปี เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น lumbar spondylosis และได้รับการรักษาด้วยยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ยาลายกล้ามเนื้อหลายชนิด วิตามิน กายภาพบำบัดโดยดึงหลัง ultrasound ที่บริเวณกล้ามเนื้อ

ต้นขา ใช้ไฟฟ้ากระตุ้น (transcutaneous electrical nerve stimulation) ฉีดยาชาเฉพาะที่และสเตรียรอยด์ ที่จุดกดเจ็บหลายครั้ง รวมถึงไปฝังเข็มและนวดแผนโบราณ เป็นระยะเวลา 1 ปี อาการปวดยังไม่ดีขึ้น

ตรวจร่างกายพบจุดกดเจ็บหลายจุด กระจายอยู่ที่กล้ามเนื้อ vastus lateralis 2 ข้าง ดังรูปที่ 2 ไม่ปวดหรือตึงเมื่อเคลื่อนไหวหลัง ไม่มีความผิดปกติของเส้นประสาท

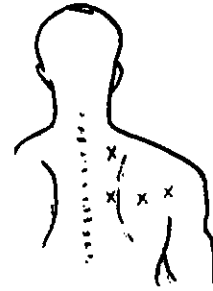


รูปที่ 2 แสดงจุดกดเจ็บที่กล้ามเนื้อ vastus lateralis 2 จุด

ผู้เขียนได้ใช้โบทูลินัมชนิด เอ ฉีดที่จุดกดเจ็บของกล้ามเนื้อ vastus lateralis ข้างละ 2 จุด จุดละ 25 ยูนิต รวม 100 ยูนิต อาการปวดเริ่มน้อยลง โดย VAS จาก 10 เหลือ 5 ใน 1 วันหลังฉีดยา และตรวจไม่พบจุดกดเจ็บที่ดังกล่าวอีกใน 1 สัปดาห์หลังฉีดยา ไม่พบว่ามีอาการปวด VAS เหลือ 0 เมื่อครบ 4 สัปดาห์ และเมื่อติดตามจนครบ 1 ปี หลังฉีดยาไม่มีอาการปวดกลับมาอีก

รายที่ 3 ผู้ป่วยชาย อายุ 52 ปี มีปัญหาปวดคอและสะบักเรื้อรังมานาน 3 ปี เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น cervical spondylosis ได้รับการรักษาด้วยยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ และยาคลายกล้ามเนื้อหลายชนิด วิตามิน กายภาพบำบัด ได้แก่ ดึงคอ และ ultrasound การออกกำลังกายยืดกล้ามเนื้อ ฉีดยาชาเฉพาะที่และสเตียรอยด์ที่จุดกดเจ็บหลายครั้งอาการไม่ดีขึ้น

จากการตรวจร่างกาย พบจุดกดเจ็บหลายจุด กระจายที่กล้ามเนื้อ levator scapulae infraspinatus rhomboideus teres minor ข้างขวา ดังรูปที่ 3 ผลตรวจ spurling เป็นลบ ไม่มีอาการปวดคอขณะเคลื่อนไหว มีแต่ตึงๆ ที่ต้นคอ ไม่มีความผิดปกติของเส้นประสาท



รูปที่ 3 แสดงจุดกดเจ็บที่กล้ามเนื้อ levator scapulae, infraspinatus, rhomboideus, teres minor

ผู้เขียนได้ฉีดยาโบทูลินัมชนิดเอที่จุดกดเจ็บ จุดละ 25 ยูนิต 4 จุด รวม 100 ยูนิต อาการปวดดีขึ้น ในวันที่ 2 (VAS ลดลงจาก 10 เหลือ 8) และอาการปวดลดลงเรื่อยๆ จนหมดไปใน 2 สัปดาห์ (VAS เหลือ 0) ตรวจไม่พบจุดกดเจ็บที่ดังกล่าวอีก ไม่พบว่ามีอาการปวดอีกเมื่อติดตามผู้ป่วยจนครบ 6 เดือน

ข้อสังเกต หลังฉีดยาผู้ป่วยทุกราย จะบ่นว่าเมื่อยๆ กล้ามเนื้อบริเวณที่ฉีดยา แต่ไม่พบจุดกดเจ็บที่ใดเพิ่มมากขึ้น

บทวิจารณ์

จากการค้นวารสารใน PUBMED ด้วยหัวข้อ "botulinum toxin" และ "pain" พบว่ามีทั้งสิ้น 219 เรื่อง แต่เมื่อค้นเฉพาะหัวข้อ "botulinum toxin" และ "myofascial pain" พบมีเพียง 10 เรื่องเท่านั้น ส่วนใหญ่ในจำนวน 219 เรื่อง จะเป็นงานวิจัยและบทความทางวิชาการของการรักษาอาการปวดในภาวะทางด้านระบบประสาท ได้แก่ spasticity, cervical dystonia, focal dystonia, hemifacial spasm, writer's cramp, masseteric hypertrophy, painful dystonia ในโรค Parkinson และภาวะ migraine โดยจะมีความแตกต่างกันในเรื่องปริมาณยา ความเข้มข้นของยา และเทคนิคการฉีดยา การรักษาอื่นที่ร่วมด้วย การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาของการเป็นโรค การรักษาด้วยยาฉีดโบทูลินัมมีความแตกต่างในแต่ละงานวิจัย เนื่องจากขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแพทย์ผู้ทำการรักษา

Chesshire และคณะ ปี 1994⁽¹⁶⁾ เป็นผู้แรกที่ได้ทำการศึกษาวิจัยแบบ randomized, double blind, placebo-

controlled ในการรักษาผู้ป่วยภาวะ MPS แบบเรื้อรังที่กล้ามเนื้อคอ ไหล่ และหลังโดยฉีดโบทูลินัมชนิดเอ (Botox) เทียบกับ placebo คือ น้ำเกลือ พบว่าผู้ป่วย 4 ราย ใน 6 ราย ในกลุ่มที่ฉีดโบทูลินัมชนิด เอ อาการปวดลดลงอย่างน้อย 30% โดยวัดจาก VAS และการคล้ำที่จุดกดเจ็บ โดยผู้ป่วยกลุ่มที่ฉีดน้ำเกลืออาการปวดไม่ลดลงเลย

Wheeler AH และคณะ ปี 1998⁽¹⁷⁾ ศึกษาวิจัยแบบ randomized, double blind, placebo-controlled แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแรกฉีดโบทูลินัม เอ (Botox®) 50 ยูนิต กลุ่มที่ 2 ฉีดโบทูลินัม เอ (Botox®) 100 ยูนิต กลุ่มที่ 3 ฉีดน้ำเกลือ ในผู้ป่วย MPS แบบเรื้อรัง ที่กล้ามเนื้อ คอ ออก และหลัง ผลการศึกษาพบว่าไม่มีความแตกต่างในผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม โดยการวัด VAS และใช้ algometer วัด pressure pain thresholds. แต่มีความแตกต่างเมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มที่อาการปวดหายไปจน VAS เหลือ 0

Porta M ในปี 2000⁽¹⁸⁾ ศึกษาวิจัยแบบ single center, randomized trial โดยใช้ยาฉีดโบทูลินัมเทียบกับสเตียรอยด์ ในผู้ป่วย 40 ราย ที่มีภาวะ MPS เรื้อรังที่ piriformis, iliopsoas และ scalenus anterior พบว่าอาการปวดลดลงใน 30 วันทั้ง 2 กลุ่ม โดยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามพบว่า VAS ก่อนการรักษาของกลุ่มที่ใช้ยาฉีดโบทูลินัม สูงกว่ากลุ่มที่ใช้สเตียรอยด์ (7.9 และ 7.3) และการลดลงของ VAS ระหว่างก่อนฉีดและ 30 วัน หลังฉีดในกลุ่มที่ฉีดโบทูลินัมจะมากกว่ากลุ่มที่ฉีดสเตียรอยด์ (-3.9 และ -3.5 ; p= 0.06) และ 60 วันหลังฉีดยา VAS ในกลุ่มที่ฉีดโบทูลินัมจะน้อยกว่ากลุ่มที่ฉีดสเตียรอยด์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (2.3 และ 4.9) และการลดลงของ VAS ในกลุ่มที่ฉีดโบทูลินัม ในระยะ 60 วัน จะมากกว่าในระยะ 30 วัน (-5.5 และ -3.9) ในขณะที่ฤทธิ์ของสเตียรอยด์จะเริ่มหมดไปแล้ว

ยาฉีดโบทูลินัมชนิดเอ มีฤทธิ์คลายกล้ามเนื้อโดยการยับยั้งการหลั่ง acetylcholine (Ach) โดยเป็นที่ทราบกันว่าสามารถลดอาการปวด กล้ามเนื้อในภาวะต่างๆ หลายภาวะ พบว่าฤทธิ์ของการลดอาการปวดจะเร็วกว่า การลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (muscle tone) จึงมีการตั้งสมมติฐานว่า อาจมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยานี้ อีกนอกจากการลดการหลั่ง Ach โดย Kelms ในปี 2001⁽¹⁹⁾ รายงานว่า หลายครั้งที่พบว่าผู้ป่วย cervical dystonia ที่

ได้รับการฉีดโบทูลินัม มีอาการปวดลดลงก่อนที่การเคลื่อนไหวของศีรษะจะดีขึ้น และในประสบการณ์ของผู้เขียนเองในการใช้ยาฉีดโบทูลินัมในการรักษาผู้ป่วยภาวะ cervical dystonia⁽¹³⁾ และ writer's cramp⁽¹⁴⁾ ก็พบว่าบ่อยครั้งที่อาการปวดคอ ในผู้ป่วย cervical dystonia และอาการปวดแขนและข้อมือ ในผู้ป่วย writer's cramp ลดน้อยลงก่อนที่การเคลื่อนไหวของศีรษะและข้อมือ นิ้วมือ จะดีขึ้น

มีการศึกษาวิจัยในกล้ามเนื้อ iris sphincter ในกระต่าย และ dorsal root ganglion ในหนู โดยใช้ยาฉีดโบทูลินัมชนิด ซี (botulinum toxin type C) พบว่ามีการยับยั้งการหลั่ง substance P ซึ่งจะมีผลลดอาการปวดได้ในปัจจุบันเริ่มมีการศึกษากันว่า กลไกการลดปวดของโบทูลินัม อาจเนื่องมาจากการลดการหลั่ง nociceptive neuropeptides ซึ่งสารที่สำคัญคือ substance P^(9,18)

เนื่องจากการนำยาฉีดโบทูลินัมชนิด เอ มารักษาอาการปวด ยังไม่ผ่านการจดทะเบียนขององค์การอาหารและยา การนำมาใช้ลดปวดจึงควรใช้เฉพาะกรณีที่ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีการที่ใช้ในเวชปฏิบัติทั้งหมดแล้ว และปัจจุบันยังไม่มีแนวทางว่าจะใช้ขนาดยาปริมาณเท่าใด ในการรักษา จึงควรเริ่มต้นจากใช้ขนาดยา น้อยที่สุดที่จะสามารถลดอาการปวดได้เพื่อความปลอดภัยในการใช้ยา และราคาของยานี้ก็ยังมีราคาแพงในปัจจุบัน

จากรายงานผู้ป่วยทั้ง 3 รายนี้ เนื่องจากยังไม่มีแนวทางในการกำหนดขนาดยาที่ใช้ในการรักษาภาวะปวดในกล้ามเนื้อแต่ละมัดชัดเจน⁽⁹⁾ การใช้ขนาดยาในผู้ป่วยแต่ละรายนี้ ผู้เขียนจึงใช้ประสบการณ์ของตนเองในการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหดเกร็งชนิดปกตินิดต่างๆ ได้แก่ spasticity, cervical dystonia, writer's cramp และ focal dystonia ต่างๆ เป็นระยะเวลากว่า 6 ปี โดยการใช้ขนาดยาที่น้อยที่สุดคาดว่าจะได้ผล ขนาดยาในกล้ามเนื้อมัดเล็ก ซึ่งมีจุดกดเจ็บเพียง 1 จุด ได้แก่ levator scapulae infraspinalis rhomboideus และ teres minor จะใช้ขนาดยามัดละ (จุดละ) 25 ยูนิต ในกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ได้แก่ vastus lateralis ซึ่งมีจุดกดเจ็บกระจายอยู่ 2 จุด จะใช้ขนาดยาจุดละ 25 ยูนิต รวม 50 ยูนิตต่อ 1 มัด trapezius ซึ่งมีจุดกดเจ็บกระจายอยู่ 6 จุด จะใช้ขนาดยาจุดละ 10 ยูนิต รวม 60 ยูนิตต่อ 1 มัด กล้ามเนื้อ longissimus มีจุดกดเจ็บ 1 จุด ใช้ขนาดยา จุดละ (มัดละ) 50 ยูนิต เนื่องจากเป็นมัดที่มีการ

ทำงานอยู่ตลอดเวลา จึงใช้ขนาดยามาก พบว่าระยะเวลาที่เริ่มออกฤทธิ์ลดปวดในผู้ป่วยทั้ง 3 รายนี้จะแตกต่างกัน แต่ผลการลดอาการปวดเป็นที่น่าพอใจทุกราย สำหรับอาการเมื่อยที่ผู้ป่วยมีหลังฉับยว น่าจะมีสาเหตุจากผู้ป่วยมีอาการเกร็งของกล้ามเนื้อบริเวณจุดกดเจ็บมานาน โดยกล้ามเนื้อรอบๆ อาจทำงานน้อยกว่า เมื่อกล้ามเนื้อที่จุดกดเจ็บนี้คลายตัวลงแล้ว กล้ามเนื้อรอบๆ ที่อ่อนแออยู่ไม่สามารถช่วยการทำงานของกล้ามเนื้อที่จุดกดเจ็บได้จึงเกิดอาการปวดเมื่อย อาการปวดเมื่อยนี้ผู้เขียนก็พบได้ในประสบการณ์การรักษาผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อเกร็งจากสาเหตุอื่นๆ เช่นกัน ซึ่งสมมติฐานนี้คงต้องใช้การพิสูจน์ด้วย surface dynamic electromyography เพื่อศึกษาการหดตัว และการทำงานของกล้ามเนื้อต่อไป

อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาต่อไปถึงการใช้ยาฉีดโบทูลินัมในการลดอาการปวดในผู้ป่วยภาวะ MPS ชนิดเรื้อรังและผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อชนิดอื่นต่อไป โดยศึกษาแบบ prospective, randomized, double blinded clinical trial โดยคำนึงถึงตัวแปรต่างๆ ได้แก่ การรักษาอื่นที่ผู้ป่วยได้รับร่วมด้วยขณะฉับยว การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยในชีวิตประจำวัน การวินิจฉัยโรค อายุ น้ำหนัก เพศ อาชีพ ฯลฯ และมีการศึกษาหาขนาดของยาในผู้ป่วยชาวไทยซึ่งอาจจะแตกต่างจากต่างประเทศ ความเข้มข้นของยาตำแหน่งในการฉับยวต่อไปในอนาคต เนื่องจากในปัจจุบันการศึกษาวิจัยเรื่องนี้ยังมีไม่มาก ยังไม่มีแนวทางในการปฏิบัติที่ชัดเจน การรักษาส่วนใหญ่จะใช้ประสบการณ์ของแพทย์ผู้ทำการรักษา⁽⁹⁾

นอกจากนี้สิ่งที่น่าสนใจคือกลไกทางเภสัชวิทยาของยาโบทูลินัมในการลดปวด ซึ่งจากการศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่า น่าจะเกี่ยวข้องกับการลดลงของ substance P^(9,10) จึงน่าจะมีการศึกษาเชิงลึกต่อไปในผู้ป่วย ก่อนและหลังการฉับยวเมื่ออาการปวดลดลง โดยหาปริมาณ substance P ในน้ำไขสันหลัง หรือหา nociceptive neuropeptides ตัวอื่นที่อาจเกี่ยวข้องในกลไกลดอาการปวด

สรุป

การนำยาฉีดโบทูลินัมชนิดเอมารักษาผู้ป่วยภาวะ myofascial pain syndromes ชนิดเรื้อรัง ในผู้ป่วย 3 รายนี้ ผลการลดปวดเป็นที่น่าพอใจ แต่ควรมีการศึกษาวิจัยในเชิงลึกต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. Friction JR. Myofascial pain syndrome. *Neurol Clin* 1989;7:413-427.
2. McClafin RR. Myofascial pain syndrome. Primary care strategies for early intervention . *Postgrad Med*1994;96:56-9.
3. King JC, Goddard MJ. Pain rehabilitation 2. Chronic pain syndrome and myofascial pain. *Arch Phys Med Rehabil* 1994;75:S14.
4. Snyder-Muckler L, Bork C, Bourbon B, Trunibore D. Effect of heliumneon laser on musculoskeletal trigger points. *Phys Ther* 1986;66:1087-90.
5. Thorsen H, Gam AN, Svensson BH, et.al. Low level laser therapy for myofascial pain in the neck and shoulder girdle. A double-blind, cross-over study. *Scand J Rheum* 1992;21:139-41.
6. Acquadro MA, borodic GH, Treatment of myofascial pain with botulinum A toxin. *Anesthesiology* 1994;80:705-6.
7. Cheshire WP, Abashian SW, Mann JD. Botulinum toxin in the treatment of myofascial pain syndrome *Pain* 1994;59:65-69.
8. Vernick SH. Comments on Cheshire et al (PAIN.59 (1994)65-69) (letter:comment). *Pain* 1995;62:249.
9. Childers MK. Use of botulinum toxin type A in pain management. *Demos Medical Publisng* 1999
10. Suputtitada A. Managing spasticity in pediatric cerebral palsy using a very low dose of botulinum toxin type A : Preliminary Report. *Am J Phys Med Rehabil* 2000;79:320-6.
11. Suputtitada A. Local botulinum toxin type A injections in the treatment of spastic toes. In: *Proceeding of the 6th International Congress of Parkinson's disease and Movement Disorders at Barcelona, Spain 11-15 June 2000*
12. Suputtitada A. Cervical spondylosis and myelopathy in cervical dystonia. In: *Proceeding in the 1st World Congress of the International Society of Physical and Rehabilitation Medicine, 7- 13 July 2001, Amisterdam, Netherland .*
13. Suputtitada A. Three year experiences in the treatment of writer's cramp with botulinum A toxin. In : *Proceeding in the 3rd Biennial Convention of the ASEAN Neurological Association Congress, 3- 5 February 1999 Chiangmai, Thailand.*
14. Suputtitada A. The treatment of cervical dystonia with low dose botulinum A toxin by EMG guidance. *Proceeding in the 3rd Biennial Convention of the ASEAN Neurological Association Congress, on Febuary 3-5,1999 Chiangmai, Thailand..*
15. Travel JG, Simon DG. *Trigger point flip charts.* Baltimore: Williams & Wilkins,1996
16. Cheshire WP, Abashian SW, Mann JD. Botulinum toxin in the treatment of myofascial pain syndrome. *Pain* 1994;59(1):65-9.
17. Wheeler AH, Goolkasian P, Gretz SS. A randomized, double-blind, prospective pilot study of botulinum toxin injection for refractory, unilateral, cervicothoracic, paraspinal, myofascial pain syndrome. *Spine* 1998;23(15):1662-6.
18. Porta M. A comparative trial of botulinum toxin type A and methylprednisolone for the treatment of myofascial pain syndrome and pain from chronic muscle spasm. *Pain* 2000;85 (1-2) : 101-5.
19. Kelm S, Geral G, Chalkiadaki A, Hefter H. Reduction of pain and muscle spasms by botulinum toxin A. *Nervemarzt* 2001;72(4):302-6.

Three Case Reports of Using Botulinum Toxin Type A in Chronic Myofascial Pain Syndromes

Areerat Suputtitada, M.D.

Department of Rehabilitation Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University.

Suputtitada A, Three case reports of using botulinum toxin type A in chronic myofascial pain syndrome.

J Thai Rehabil 2001; 11 (1): 35-41.

Abstract

Chronic myofascial pain syndrome (MPS) was sometime quite hard to treat. Botulinum toxin type A (BTA) is the new therapeutic agent that the author used for treatment of various kind of focal movement disorders for many years in Thailand. These followings were the three case reports of using BTA in management of chronic MPS. The patients who used a lot of muscle loadings during daily activities were included. The result revealed that BTA was seem to be helpful in all of these three patients. Prospective clinical researches should be done in the future.

Key word: chronic myofascial pain syndrome (MPS); botulinum toxin type A (BTA).