

การลดเกร็งของกล้ามเนื้อชนิด Spasticity โดยวิธี Phenol Intramuscular Neurolysis ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

อารมย์ ชุนภาชี, พ.บ.

เฟื่องฟ้า คุณาตร, พ.บ.

กองเวชศาสตร์ฟื้นฟู รพ.พระมงกุฎเกล้า ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

อารมย์ ชุนภาชี, เฟื่องฟ้า คุณาตร. การลดเกร็งของกล้ามเนื้อชนิด spasticity โดยวิธี phenol intramuscular neurolysis ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2541; 7(3) : 108-114

บทคัดย่อ

ได้ทำการศึกษาย้อนหลังเพื่อดูผลของการลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งแบบ spasticity โดยการฉีดสารละลายฟีนอล (phenol) ชนิด 5% ในน้ำ ณ กองเวชศาสตร์ฟื้นฟู รพ. พระมงกุฎเกล้า ระหว่าง พ.ศ. 2534 - 2538 จำนวน 54 ราย เพศชาย 38 ราย เพศหญิง 16 ราย อายุระหว่าง 3 - 64 ปี (เฉลี่ย 21.5 ปี) จำนวนกล้ามเนื้อที่ถูกฉีดยา 122 มัด จำนวนการฉีด 179 ครั้ง ปริมาณน้ำยาที่ใช้อ้อยู่ระหว่าง 0.5 - 6.0 มิลลิลิตร ต่อการฉีด 1 ครั้ง ในกล้ามเนื้อ 1 มัด จำนวนการฉีดซ้ำในกล้ามเนื้อมัดเดิมมากที่สุด คือ 6 ครั้ง ระยะเวลาที่ได้ผลในการลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งได้นานที่สุดเท่าที่ติดตามได้ คือ 40 เดือน ภาวะแทรกซ้อนที่พบ คือ reflex sympathetic dystrophy 1 ราย การเกิดก้อนเลือดในเนื้อเยื่อ 1 ราย และ อาการชา 1 ราย

ในปี พ.ศ.2533 กองเวชศาสตร์ฟื้นฟู รพ.พระมงกุฎเกล้าประสบความสำเร็จในการฉีดน้ำยา ฟีนอล⁽¹⁾ เพื่อช่วยลดอาการเกร็ง แบบ spasticity ของกล้ามเนื้อ ทำให้ผู้ป่วยภายหลังจากที่เข้ามารับประทานลดอาการเกร็งไม่ได้ผลแล้ว เมื่อได้รับการฉีดน้ำยาฟีนอล จะทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น กล่าวคือ ในรายที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้และมีอาการเกร็งมาก จนเป็นอุปสรรคต่อการจัดทำนอน เมื่อได้ฉีดน้ำยาฟีนอลอย่างเหมาะสม จะสามารถจัดทำทางของผู้ป่วยเพื่อลดปัญหาผลกดทับภาวะข้อติด และการดูแลสุขอนามัยได้ดีขึ้น ส่วนในรายที่อาการเกร็งเป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวของร่างกายเช่น ทำให้ยืนหรือเดินไม่ได้ เมื่อได้ลดอาการเกร็งลงแล้วก็ทำให้ผู้ป่วยสามารถยืน เดินได้ ตลอดจนผู้ป่วยก็สามารถดูแลกิจวัตรประจำวันต่างๆ ของตัวเองได้ดีขึ้น แต่ในขณะนั้นยังเป็นที่สงสัยกันว่าผลของการลดเกร็งโดยวิธีดังกล่าวนี้ จะคงอยู่ได้นานเพียงใดรวมทั้งจะมีภาวะแทรก

ซ้อนอย่างไร หรือไม่ เพราะแม้ว่ามีรายงานในต่างประเทศที่ทำกันมา แต่วิธีการก็แตกต่างกันไป เช่น การใช้เครื่อง ultrasound เป็นตัวช่วยหาตำแหน่งในการฉีดยา⁽²⁾ การฉีดยาโดยตรงตำแหน่งของเส้นประสาทที่ยังไม่แยกออกมาเป็นแขนงประสาทสั่งงาน (muscular branch)⁽³⁾ การฉีดยาโดยการผ่าตัดหาตำแหน่งของเส้นประสาทก่อน⁽⁴⁾ เป็นต้นซึ่งจะทำให้ผลที่ได้ทั้งเรื่องระยะเวลาในการลดเกร็งแบบ spasticity และภาวะแทรกซ้อนแตกต่างกันไป นอกจากนี้ ยังไม่มีรายงานฉบับใดที่ติดตามดูผลของการลดเกร็งแบบ spasticity ในลักษณะการศึกษาระยะยาวจึงเป็นที่มาของรายงานฉบับนี้

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาย้อนหลัง วัตถุประสงค์เพื่อดูผลของการลดอาการเกร็งแบบ spasticity โดยวิธี การฉีดน้ำยาฟีนอลชนิด 5% ในน้ำ แบบ intramuscular neurolysis⁽⁵⁾ ในผู้ป่วยที่มีปัญหาจากอาการเกร็ง แบบ spasticity ณ กองเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ในช่วง ปีพ.ศ. 2534 - 2538

วัสดุและวิธีการ

ได้รวบรวมข้อมูลจากบันทึกรายงานของผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดน้ำยาฟิโนลเพื่อลดปัญหาจากอาการเกร็งแบบ spasticity ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาหรือเป็นอุปสรรคในการยืน เดิน หรือในการทำกิจวัตรประจำวัน ตลอดจนในรายที่มีปัญหาในเรื่องของการจัดท่านอน ทำให้เกิดปัญหาของแผลกดทับ และภาวะข้อติดดังกล่าว ในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2534 จนถึง เดือนกันยายน พ.ศ.2538 โดยศึกษาในด้านต่างๆ ดังนี้-

1. น้ำยาฟิโนลที่ใช้ในการฉีดแต่ละครั้งจะใช้ในปริมาณเท่าไรต่อกล้ามเนื้อ 1 มัด รวมทั้งปริมาณน้ำยาทั้งสิ้นที่ใช้ในการฉีดแต่ละครั้ง และรวมถึงจำนวนกล้ามเนื้อที่ถูกฉีดในแต่ละครั้ง
2. กล้ามเนื้อมัดใดบ้างที่ถูกฉีดยา
3. กล้ามเนื้อมัดที่มีปัญหาถูกฉีดยาศักดิ์นั้น ถูกฉีดซ้ำจำนวนกี่ครั้ง
4. ในแต่ละภาวะหรือโรคที่ผู้ป่วยเป็นนั้น การฉีดน้ำยาฟิโนลให้ผลแตกต่างกัน หรือไม่ในแง่ของระยะเวลาที่ลดเกร็งแบบ spasticity ลง
5. ภาวะแทรกซ้อนทั้งหมดที่พบอันเนื่องมาจากการฉีดโดยวิธีการดังกล่าว

ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่ามีผู้ป่วยจำนวน 54 ราย ที่ได้รับการฉีดน้ำยาฟิโนล โดยเป็นเพศชาย 38 ราย เพศหญิง 16 ราย อายุระหว่าง 3 - 64 ปี (เฉลี่ย = 21.5 ปี) แสดงในตารางที่ 1

อายุ (ปี)	ชาย	หญิง	รวม
3 - 10	15	7	22
11 - 20	4	3	7
21 - 30	12	2	14
31 - 40	3	1	4
41 - 50	2	1	3
51 - 60	1	2	3
61 - 64	1	-	1
รวม	38	16	54

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ และช่วงอายุ กับจำนวนของผู้ป่วย ที่ได้รับการฉีดน้ำยาฟิโนล เพื่อลดอาการเกร็งแบบ spasticity

มีจำนวนการฉีดยาทั้งสิ้น 179 ครั้ง และจำนวนกล้ามเนื้อมัดที่ถูกฉีดยามี 122 มัด โดยภาวะที่ทำให้ผู้ป่วยมารับการฉีดมากที่สุด คือ ภาวะสมองพิการ รองลงมาคือ ภาวะทางสมองเฉียบพลัน, ภาวะบาดเจ็บไขสันหลัง และภาวะบาดเจ็บทางสมอง (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2) โดยในจำนวนนี้มีผู้ป่วยอยู่ 1 ราย ที่ประสบอุบัติเหตุ ทำให้มีปัญหาลงในเรื่องของภาวะบาดเจ็บทางสมอง และไขสันหลัง

โรค	จำนวนผู้ป่วย
ภาวะสมองพิการ	24
ภาวะทางสมองเฉียบพลัน	10
ภาวะบาดเจ็บทางสมอง	8
ภาวะบาดเจ็บไขสันหลัง	10
ภาวะอื่นๆ	3
รวม	55

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของโรคหรือภาวะที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการ spasticity กับจำนวนของผู้ป่วย

สำหรับรายละเอียดของการศึกษามีดังนี้

1. ปริมาณน้ำยาฟิโนลที่ใช้ในการฉีดน้ำยาแต่ละครั้งพบว่าเป็นการใช้ยาฟิโนล ชนิด 5 % ในน้ำ โดยมีปริมาณอยู่ระหว่าง 0.5 - 6.0 มิลลิลิตร / กล้ามเนื้อ 1 มัด และในการฉีดนั้นพบว่า ในแต่ละครั้งฉีดไม่เกิน 2 มัด และปริมาณน้ำยาฟิโนล ที่ใช้สูงสุดคือ 8 มิลลิลิตร
2. จากการศึกษพบว่า กล้ามเนื้อมัดที่มีปัญหาต้องได้รับการฉีดน้ำยาฟิโนล เพื่อลดอาการเกร็งมากที่สุดคือ กล้ามเนื้อ gastrocnemius รองลงมาคือ กล้ามเนื้อ hip adductor ดังแสดงในตารางที่ 3

กล้ามเนื้อ	จำนวน	กล้ามเนื้อ	จำนวน
gastrocnemius	60	pronator teres	22
hip adductor	22	quadriceps	4
tibialis posterior	6	flexor carpi radialis	2
hamstrings	6	flexor digitorum	-
hip flexor	5	superficialis	2
biceps brachii	5	others	8
		Total	122

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการฉีด กับกล้ามเนื้อมัดที่ได้รับการฉีดน้ำยาฟิโนล เพื่อลดอาการเกร็งแบบ spasticity

จำนวนครั้งที่ฉีดยา	จำนวนกล้ามเนื้อ
1	84
2	27
3	5
4	5
5	-
6	1
รวม	122

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการฉีดกับจำนวนของกล้ามเนื้อที่ถูกฉีดยา

3. ในผู้ป่วยที่มีการถูกฉีดซ้ำเพื่อลดเกร็งนั้น พบว่าการฉีดซ้ำมากที่สุดในกล้ามเนื้อมัดเดิม คือ 6 ครั้ง มี 1 ราย (ดังแสดงในตารางที่ 4) ผู้ป่วยรายนี้ (รายที่ 4) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น ภาวะบาดเจ็บไขสันหลังแบบเต็มส่วน(ระดับการทำงานที่T9)มีแผลกดทับขนาดใหญ่ที่บริเวณสะโพก จำเป็นต้องผ่าตัดเพื่อปิดแผลกดทับ แต่มีปัญหาว่าผู้ป่วยนอนคว่ำไม่ได้ เพราะมีอาการเกร็ง แบบ spasticity ของร่างกายส่วนล่างโดยเฉพาะที่กล้ามเนื้อ hamstrings และกล้ามเนื้อ gastrocnemius ของขาทั้ง 2 ข้าง ซึ่งยารับประทานไม่สามารถลดอาการเกร็งดังกล่าวได้ จึงได้รับการฉีดน้ำยาฟิโนล เพื่อลดเกร็ง โดยมีรายละเอียดของกล้ามเนื้อที่ถูกฉีดยา ดังนี้ คือ กล้ามเนื้อ hamstrings ข้างขวา 6 ครั้ง, กล้ามเนื้อ hamstrings ข้างซ้าย 3 ครั้ง, กล้ามเนื้อ gastrocnemius ข้างขวา 1 ครั้ง, กล้ามเนื้อ gastrocnemius ข้างซ้าย 1 ครั้ง และ กล้ามเนื้อ hip flexor ข้างซ้าย 1 ครั้ง โดยช่วงเวลาที่ศึกษาและติดตามผู้ป่วยคือตั้งแต่ 16 กันยายน 2535 (16/09/35) จนถึง 7 กันยายน 2538 (07/09/38) โดยหลังการฉีดยาผู้ป่วยไม่ได้รับการให้ยารับประทานเพื่อลดเกร็งอีกเลย

สำหรับรายละเอียดของกล้ามเนื้อ hamstrings ข้างขวา ที่ถูกฉีดยามี ดังนี้ คือครั้งที่ 1(19/09/35) ปริมาณ 3.5 มิลลิลิตร ครั้งที่ 2 (23/09/35) ปริมาณ 4.0 มิลลิลิตร ครั้งที่ 3 (12/10/35) ปริมาณ 4.0 มิลลิลิตร และครั้งที่ 4 (11/01/36) ปริมาณ 1.8 มิลลิลิตร ซึ่งเป็นการฉีดยาเพื่อปรับลดอาการเกร็งลงให้เหมาะสมหลังจากนั้นอีก 9 เดือนต่อมา จึงมีอาการเกร็งของกล้ามเนื้อมัดนี้อีก จึงได้ฉีดยาเป็นครั้งที่ 5 (12/10/36) ปริมาณ 6 มิลลิลิตร และได้

ฉีดยาครั้งที่ 6 (11/01/37) ปริมาณ 2 มิลลิลิตร ในอีก 18 เดือนต่อมา หลังจากนั้นจนถึงวันที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ครั้งสุดท้าย คือ วันที่ 07/09/38 ซึ่งเป็นเวลา 13 เดือน ผู้ป่วยก็ยังไม่มีอาการเกร็งของกล้ามเนื้อมัดนี้อีก ส่วนรายละเอียดในการฉีดยาของกล้ามเนื้อมัดอื่นๆ ในผู้ป่วยรายนี้คือ กล้ามเนื้อ hamstrings ข้างซ้าย ถูกฉีดยา 3 ครั้ง คือครั้งที่ 1 (23/09/35) ปริมาณ 2 มิลลิลิตร.ครั้งที่ 2 (30/09/35) ปริมาณ 0.5 มิลลิลิตร และครั้งที่ 3 (08/10/35) ปริมาณ 1.5 มิลลิลิตร ซึ่งทำให้อาการเกร็งลดลงจนถึงวันที่มาพบแพทย์ ครั้งสุดท้าย สำหรับกล้ามเนื้อ gastrocnemius ข้างขวาและข้างซ้ายนั้น ถูกฉีดยามัดละ 1 ครั้ง เมื่อ 30 กันยายน 2535 ในปริมาณ 1.5 มิลลิลิตร และ 2.0 มิลลิลิตร ตามลำดับพบว่าอาการเกร็งลดลง จนถึงวันที่มาพบแพทย์ครั้งสุดท้าย ส่วนกล้ามเนื้อ hip flexor ข้างซ้ายนั้น ถูกฉีดยา 1 ครั้ง เมื่อ 8 ตุลาคม 2535 ในปริมาณ 4.0 มิลลิลิตรไม่พบว่ามีอาการ เกร็งกลับมาอีกจนถึงวันที่พบแพทย์ครั้งสุดท้าย สำหรับในแง่ของระยะเวลาที่ได้ผลจากการลดอาการเกร็งโดยการฉีดน้ำยาฟิโนลนั้น ถ้าพิจารณาว่า เมื่อฉีดน้ำยาฟิโนลไปแล้วนานเท่าใด ผู้ป่วยจึงมีปัญหาเกร็งและขอกลับมาฉีดยาอีก หรือเมื่อฉีดน้ำยาฟิโนล ไปแล้วเมื่อติดตามผู้ป่วยมาเรื่อย ๆ จนถึงครั้งสุดท้าย ก็ยังไม่พบอาการเกร็งนั้น พบว่า ระยะเวลาที่ลดเกร็งได้ในผู้ป่วยภาวะบาดเจ็บไขสันหลัง และ ผู้ป่วยภาวะทางสมองเฉียบพลัน มีค่าใกล้เคียงกัน คือ เฉลี่ย 12.8 เดือน และ 12.5 เดือน ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยภาวะสมองพิการ และผู้ป่วยภาวะบาดเจ็บทางสมอง มีค่าเฉลี่ยคือ 5.4 เดือน และ 8.3 เดือน ตามลำดับ (ดังแสดงในตารางที่ 5)

โรค	ระยะเวลาที่ได้ผลนานที่สุด (เดือน)	ระยะเวลาที่ได้ผลสั้นที่สุด (เดือน)	ระยะเวลาที่ได้ผลเฉลี่ย (เดือน)
ภาวะทางสมองเฉียบพลัน	36	1	12.5
ภาวะสมองพิการ	40	1	5.4
ภาวะบาดเจ็บทางสมอง	27	1	8.3
ภาวะบาดเจ็บไขสันหลัง	36	2	12.8
อื่นๆ	24	1	17.7

ตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะหรือโรคที่ผู้ป่วยเป็นกับระยะเวลาที่ได้ผลจากการฉีดน้ำยาฟิโนลเพื่อลดอาการ spasticity

ส่วนรายที่ได้ผลนานที่สุดพบว่าเป็นผู้ป่วยภาวะสมองพิการรายหนึ่ง (รายที่ 36) ซึ่งระยะเวลาที่ได้ผลนานที่สุดคือ 40 เดือน (3 ปี 4 เดือน) ส่วนผู้ป่วยภาวะบาดเจ็บทางสมอง และ ผู้ป่วยภาวะบาดเจ็บไขสันหลัง ที่ได้ผลมาจากกรณีศึกษาที่นานที่สุดพบเท่ากัน คือ 36 เดือน (รายที่ 19 และ รายที่ 21)

5. สำหรับภาวะแทรกซ้อนที่พบ มี 3 ราย คือ-

ผู้ป่วยรายที่ 6 เป็นผู้ป่วยชายไทย อายุ 62 ปี ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นอัมพาตครึ่งซีกด้านขวา จากเส้นเลือดในสมองอุดตัน เมื่อ 21 เมษายน 2535 ผู้ป่วยมาได้รับการฉีดน้ำยาฟิโนลเพื่อลดอาการเกร็งแบบ flexor synergy ของแขนขวา โดยในวันที่ 12 กันยายน 2537 ได้ทำการฉีด xylocain 2 % ซึ่งให้ผลชั่วคราว หลังทำพบว่าอาการเกร็งลดลงได้ในระดับที่ผู้ป่วยพอใจ จึงได้นัดฉีดน้ำยาฟิโนลในวันที่ 19 กันยายน 2537 โดยได้ทำการฉีดน้ำยาฟิโนลที่กล้ามเนื้อ biceps ข้างขวา 2 มิลลิลิตร และกล้ามเนื้อ pronator teres ข้างขวา 2 มิลลิลิตร และนัดผู้ป่วยมาประเมินในวันที่ 26 กันยายน 2537 พบว่าได้ผลดีไม่มีอาการปวด ต่อมาในวันที่ 4 ตุลาคม 2537 ผู้ป่วยมาพบด้วยเรื่อง ปวดสะบรอนที่แขนขวา โดยไม่มีอาการบวมหรือมีผิวหนังเปลี่ยนสี จึงได้ให้การรักษาโดยวิธีทางกายภาพบำบัด ต่อมาวันที่ 11 ตุลาคม 2537 อาการปวดยังไม่ดีขึ้น จึงได้ให้การวินิจฉัยว่าเป็น reflex sympathetic dystrophy (RSD) ระยะแรก และให้การรักษาโดยยาสเตรียรอยด์ชนิดรับประทานเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยมาพบแพทย์ใน วันที่ 15 พฤศจิกายน 2537 อาการปวดดังกล่าวหายไป

ผู้ป่วยรายที่ 41 เป็นผู้ป่วยชายไทย อายุ 35 ปี ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นอัมพาตครึ่งท่อนจากภาวะบาดเจ็บไขสันหลัง (ระดับการทำงานที่ C7, Frankel class D) ตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2526 มีปัญหาเกร็งของขาทั้ง 2 ข้าง ทำให้เวลาขึ้นและเดินด้วยอุปกรณ์ช่วยเดิน (walker) มีขาหนีบเข้าหากัน (scissoring gait) วันที่ 2 มิถุนายน 2536 ได้ฉีดน้ำยาฟิโนลที่กล้ามเนื้อ hip adductor ข้างซ้าย 1.8 มิลลิลิตร หลังจากนั้นผู้ป่วยมีไข้ และ คล้ำได้ก้อนที่บริเวณที่ฉีดยาได้ให้การวินิจฉัยว่าเป็นก้อนเลือดติดเชื่อในกล้ามเนื้อ hip adductor ข้างซ้าย ได้ให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะจนดีขึ้น ต่อมาในวันที่ 16 มิถุนายน 2536 ได้ฉีดน้ำยาฟิโนล

ที่กล้ามเนื้อ gastrocnemius ข้างขวา 2 มิลลิลิตร และที่กล้ามเนื้อ gastrocnemius ข้างซ้าย 1.5 มิลลิลิตร หลังจากฉีดยาแล้วผู้ป่วยสามารถยืนและเดินโดยใช้ อุปกรณ์ช่วยเดิน (walker) ร่วมกับการใช้กายอุปกรณ์เสริมสำหรับขาชนิดสั้นโดยไม่มีขาหนีบเข้าหากัน ผู้ป่วยมารับการประเมินในวันที่ 21 ธันวาคม 2536 (6 เดือนต่อมา) ไม่พบมีปัญหาด

ผู้ป่วยรายที่ 10 เป็นผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 23 ปี ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นสมองพิการ ชนิด spastic diplegia มีปัญหา ขาเขย่ง (equinus feet) ในขณะที่เดิน ได้ยาฉีดให้ในวันที่ 4 พฤษภาคม 2536 โดยได้ฉีดน้ำยาฟิโนลให้ที่กล้ามเนื้อ gastrocnemius ข้างขวา 1.5 มิลลิลิตร และที่กล้ามเนื้อ gastrocnemius ข้างซ้าย 1 มิลลิลิตร อาการดีขึ้นแต่ยังเดินไม่สะดวก จึงได้ฉีดซ้ำในวันที่ 12 พฤษภาคม 2536 โดยได้ฉีดซ้ำที่กล้ามเนื้อ gastrocnemius ข้างขวา 2 มิลลิลิตร และที่กล้ามเนื้อ gastrocnemius ข้างซ้าย 0.5 มิลลิลิตร หลังทำผู้ป่วยบอกว่ามีอาการชาที่ฝ่าเท้าทั้ง 2 ข้างร่วมด้วย แต่ผู้ป่วยรู้สึกพอใจ อาการเกร็งลดลง ทำให้เดินได้ดีขึ้น ต่อมาวันที่ 3 มีนาคม 2538 (22 เดือน ต่อมา) ผู้ป่วยมีอาการเกร็งขึ้นมามาก จึงได้มาขอรับการฉีดยาใหม่ที่กล้ามเนื้อ gastrocnemius ของขาทั้ง 2 ข้าง

บทวิจารณ์

ผลการศึกษาที่ได้รายงานข้างต้นนั้น ในเรื่องของเพศ,อายุ ของผู้ป่วยนั้นจะมีข้อสังเกตได้ว่ามีผู้ป่วยที่มาได้รับการรักษามากที่สุด คือ ผู้ป่วยที่มีอายุ ช่วง 3 -10 ปี ซึ่งสัมพันธ์กับสาเหตุของโรคหรือภาวะที่ผู้ป่วยเป็น คือ ภาวะสมองพิการ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการฟื้นฟูสมรรถภาพสูง เพราะอายุน้อย ซึ่งเมื่อลดเกร็งแบบ spasticity ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยแล้ว จะทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นเป็นอันมาก

ส่วนในเรื่องของปริมาณน้ำยาที่ใช้ นั้น ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ปริมาณน้ำยาที่ฉีดสูงสุดไม่เกิน 8 มิลลิลิตร ต่อการฉีด 1 ครั้ง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับระดับน้ำยาที่จะทำให้เกิดเป็นพิษ⁽⁷⁾ และรายงานอื่นๆ^(2,3,6,7,8,9) พบว่าอยู่ในปริมาณที่ปลอดภัย

กล้ามเนื้อที่พบว่ามีปัญหา และได้รับการฉีดยามากที่สุด คือ กล้ามเนื้อ gastrocnemius และกล้ามเนื้อในกลุ่ม

hip adductor ตามลำดับ โดยเหตุผลที่กล้ามเนื้อทั้ง 2 มัดนี้ ถูกฉีดยามาก เนื่องจากเป็นกล้ามเนื้อมัดที่มีผลต่อการทรงตัวและการยืน เดิน อย่างไรก็ตามก็ฉีดกล้ามเนื้อทั้ง 2 มัดนี้เป็นมัดที่สามารถฉีดน้ำยาฟิโนลได้ง่ายและเหมาะสมสำหรับผู้ที่จะหัดทำหัตถการชนิดนี้ด้วย

ส่วนการฉีดน้ำยาเข้าเพื่อลดเกร็งในกล้ามเนื้อมัดเดิมซึ่งพบว่ามีกรณีฉีดซ้ำมากที่สุด คือ 6 ครั้งนั้น เมื่อพิจารณาดูในรายละเอียดแล้วพบว่ามีการฉีดซ้ำใน 4 ครั้งแรกนั้น เป็นการฉีดซ้ำเพื่อปรับระดับของการลดเกร็งให้อยู่ในระดับที่ต้องการก่อน ส่วนอีก 2 ครั้งหลังนั้นเป็นการฉีดซ้ำเพราะผู้ป่วยกลับมามีอาการเกร็งอีก ซึ่งทำให้มีข้อสังเกตว่าผลของน้ำยาฟิโนลในการลดอาการเกร็งแบบ spasticity นั้น มีลักษณะของการให้ผลชั่วคราว แต่ระยะเวลาที่ให้ผลลดอาการเกร็งในผู้ป่วยรายนี้ และในรายงานฉบับนี้ ค่อนข้างจะยาวนานกว่าในรายงานอื่นๆ ซึ่งเฉลี่ยแล้วอยู่ที่ประมาณ 6 เดือน^(6,7,8,10) กล่าวคือในผู้ป่วยรายนี้สามารถลดอาการเกร็งลงได้นานถึง 18 เดือน ในการฉีดครั้งที่ 5 และในการฉีดครั้งที่ 6 สามารถลดอาการเกร็งได้นานถึง 13 เดือนโดยนับถึงวันที่ติดตามผลการรักษาครั้งสุดท้าย ซึ่งก็ยังไม่พบว่ามีอาการเกร็งขึ้นมาอีก ลักษณะที่เกิดขึ้นนี้ อาจจะเป็นผลถาวร อันเนื่องมาจากการฉีดซ้ำหลายๆ ครั้งก็เป็นได้

สำหรับระยะเวลาที่ได้ผลจากการลดอาการเกร็งแบบ spasticity ในภาวะหรือโรคที่แตกต่างกันนั้น พบว่าในผู้ป่วยภาวะสมองพิการ ผลของน้ำยาฟิโนลลดอาการเกร็งได้เฉลี่ย 5.4 เดือน ซึ่งสันนิษฐานว่าอาจจะเป็นไปได้จาก การที่ผู้ป่วยในกลุ่มนี้ ส่วนใหญ่เป็นเด็ก ซึ่งจะมี regeneration ของเส้นประสาทที่ดีกว่ากลุ่มอายุทั่วไป ส่วนภาวะแทรกซ้อนทั้งหมดจากการฉีดน้ำยาฟิโนลทั้งสิ้น 179 ครั้ง ในกล้ามเนื้อ 122 มัดของผู้ป่วยจำนวน 54 ราย พบว่า มีอยู่ 3 ครั้ง ที่พบภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นก็สามารถแก้ไขได้ ยกเว้นเรื่องชา ซึ่งผู้ป่วยก็ยอมรับได้ เพราะผลจากการลดอาการเกร็งทำให้ผู้ป่วยเดินได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตามก็ เป็นข้อควรระวังในการฉีดน้ำยา ฟิโนลทุกครั้งควรที่จะให้ถูกเทคนิค และควรติดตามดูผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการฉีดยาไป

สรุป

การใช้ยาฟิโนล ชนิด 5 % ในน้ำ ฉีดแบบ intramuscular neurolysis นั้นสามารถลดอาการเกร็งแบบ spasticity ได้ผลดีทั้งในภาวะสมองพิการ ภาวะบาดเจ็บทางสมอง ภาวะบาดเจ็บไขสันหลัง และภาวะทางสมองเฉียบพลัน โดยผลของการลดอาการเกร็งนี้สามารถอยู่ได้นานโดยเฉลี่ย คือ ภาวะสมองพิการอยู่ได้นานเฉลี่ย 5.4 เดือน ภาวะบาดเจ็บทางสมองเฉลี่ย 8.3 เดือน ภาวะบาดเจ็บไขสันหลังเฉลี่ย 12.8 เดือน และ ภาวะทางสมองเฉียบพลันเฉลี่ย 12.5 เดือน โดยผลแทรกซ้อนที่พบได้คือ RSDระยะแรก ก้อนเลือดติดเชื่อในกล้ามเนื้อ และอาการชา

เอกสารอ้างอิง

1. Khunphasee A, Aimprasittichai S, Intharakumhang P, Phatharawarathum S, Theranathara K, Tosayanonda O, Khunadorn F. Phenol block in spasticity. *J Thai Rehabil* 1991; 1 (2): 15-8.
2. Koyama H, Murakami K, Suzuki K. Phenol block for hip flexor muscle spasticity under ultrasonic monitoring. *Arch Phys Med Rehabil* 1992; 73: 1040-3.
3. Braun RM, Hoffer MM, Mooney V, Mckeever J, Roper B. Phenol nerve block in treatment of acquired spastic hemiplegia in upper limb. *J Bone Joint Surg (AM)*. 1973; 55: 580-5.
4. Garland DE, Lucic RS, Waters RL. Current uses of open phenol nerve block for adult acquired spasticity. *Clin Orthop* 1982; 165: 217-22.
5. Khunphasee A. Management of spasticity by intramuscular neurolysis with phenol solution. *J Thai Rehabil* 1996; 6 (1): 7-12.
6. Petrillo CR, Knoploch S. Phenol block of the tibial nerve for spasticity : a long-term follow -up study. *Int J Disabil studies* 1988; 10: 97-100.
7. Halpern D, Meckhuysen FE. Phenol motor point block in management of muscular hypertonia. *Arch Phys Med Rehabil* 1966; 47: 659-64.
8. Delateur BJ. A new technique of intramuscular phenol neurolysis . *Arch Phys Med Rehabil* 1972; 53: 179-81.
9. Garland DE, Lilling M, Keenan MA. Percutaneous phenol block to motor points of spastic forearm muscle in head- injured adults. *Arch Phys Med Rehabil* 1984; 65: 243-5.
10. Awad EA, Dykstra D. Treatment of spasticity by neurolysis In: Kottke FJ, Stillwell GK, Lehmann JF, eds. *Krusen's handbook of physical medicine and rehabilitation*. 4th ed . Philadelphia: WB Saunders, 1990: 1154-61.

Treatment of Spasticity by Phenol Intramuscular Neurolysis at Pramongkutklao Hospital during 1991-1995

Arom Khunphasee, M.D.

Fuangfa Khunadorn, M.D.

Department of Rehabilitation Medicine, Pramongkutklao Hospital, Pramongkutklao college of Medicine.

Khunphasee A, Khunadorn F. Treatment of spasticity by phenol intramuscular neurolysis at Pramongkutklao Hospital. J Thai Rehabil 1998; 7(3): 108-114

Abstract

A retrospective study of phenol intramuscular neurolysis to reduce spasticity during 1991 - 1995 was done in fifty-four subjects, 38 men and 16 women, between the age of 3 and 64 years (mean 21.5). The study was carried in the Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Pramongkutklao Hospital. The 179 injections were done in 122 muscles, the maximum of re-injection in the same muscle was 6 times. Dosage of each injection in each muscle was between 0.5 - 6.0 ml. The longest effect lasts 40 months. The complications were 1 reflex sympathetic dystrophy, 1 hematoma and 1 numbness.