

Advances in Interventional Neurosurgery and Neuroradiology in Thailand

ผศ. นพ. ทวีศักดิ์ เอื้อบุญญาวัฒน์

สาขาวิชาประสาทศัลยศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ในปัจจุบันการรักษาโรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular diseases) หลายชนิดไม่ต้องพึ่งการผ่าตัด วิวัฒนาการการรักษาโรคหลอดเลือดสมองมีความก้าวหน้าไปมาก การใส่สายสวนหลอดเลือด (Catheters) และอุปกรณ์การรักษาเข้าไปสู่ตำแหน่งรอยโรคของหลอดเลือดสมองเป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้โรคหลอดเลือดสมองหลายๆโรคสามารถรักษาให้หายได้ การรักษาด้วยวิธีนี้ทำได้ดีกว่าในอดีตเนื่องจากวิวัฒนาการของระบบภาพรังสีหลอดเลือดสมอง (Digital subtraction angiography) ที่มีความคมชัดสูง และมีการสร้างภาพที่ละเอียด ร่วมกับการนำสายสวนหลอดเลือดไปที่หลอดเลือดสมองได้ง่ายขึ้นเพราะการออกแบบสายสวนหลอดเลือดที่ดีขึ้น ขอยกตัวอย่างการรักษาโรคหลอดเลือดสมองบางโรคมาให้เข้าใจ เช่น

การรักษาโรคสมองขาดเลือดเฉียบพลันผ่านทางกรใส่สายสวนหลอดเลือด

ปัจจุบันวิธีการรักษาภาวะที่สมองขาดเลือดเฉียบพลันโดยการฉีดยาละลายลิ่มเลือดผ่านทางหลอดเลือดดำมีข้อจำกัดบางอย่าง เช่น ในเรื่องของเวลาที่เริ่มรักษา (ต้องเริ่มภายใน 4.5 ชั่วโมง) และมีข้อห้ามบางอย่าง ดังนั้นการรักษาผ่านทางกรใส่สายสวนหลอดเลือดแดงจึงมีบทบาทในกรณีที่พบข้อจำกัดดังกล่าว การใส่สายสวนหลอดเลือดแดงเพื่อฉีดยาละลายลิ่มเลือด เป็นการให้ยาละลายลิ่มเลือดที่ตำแหน่งหลอดเลือดที่อุดตันโดยตรง มีข้อดีตรงที่สามารถใช้ ขนาดของยาละลายลิ่มเลือดในปริมาณที่น้อยกว่า การฉีดยาละลายลิ่มเลือดผ่านทางหลอดเลือดดำ (ซึ่งต้องการการกระจายของยาทั่วร่างกายโดยหวังผลที่หลอดเลือดสมองตำแหน่งที่อุดตัน) ผลของการใช้ขนาดยาที่น้อยกว่าจึงทำให้ภาวะแทรกซ้อนจากฤทธิ์ยาที่มีการกระจายทั่วร่างกาย เช่น เลือดออกในสมองหรือตำแหน่งอื่น จึงน้อยกว่าการฉีดยาละลายลิ่มเลือดผ่านทางหลอดเลือดดำ นอกจากนี้ในขณะเดียวกัน ยังสามารถใส่อุปกรณ์บางอย่างไปทำให้ลิ่มเลือดมีขนาดเล็กลงหรือดึงลิ่มเลือดออกมารวมด้วยก็ได้ ซึ่งอาจช่วยเปิดหลอดเลือดที่มีลิ่มเลือดขนาดใหญ่อุดอยู่ทำให้รวดเร็วยิ่งขึ้น การรักษาผ่านทางกรใส่สายสวนหลอดเลือดแดงยังให้อัตราการเปิดตัวของหลอดเลือด (Recanalization rates) ที่ดีกว่า ด้วยเหตุนี้ การรักษาวิธีนี้จึงสามารถยืดเวลาที่ต้องรักษาให้อยู่ภายใน 6-8 ชั่วโมงหลังมีอาการได้

การใส่อุปกรณ์ผ่านทางสายสวนหลอดเลือดแดงเช่น อุปกรณ์ช่วยในการดึงลิ่มเลือด (Clot retrieval devices), อุปกรณ์ช่วยในการดูดลิ่มเลือด (Thromboaspiration devices), ลูกโป่ง (Balloon) หรือ ตะแกรงโลหะ เข้าสู่หลอดเลือดแดงโดยตรง จุดประสงค์เพื่อทำให้เกิดการเปิดตัวของหลอดเลือดแดงที่รวดเร็วกว่าการฉีดยาละลายลิ่มเลือดผ่านทางหลอดเลือดดำหรือหลอดเลือดแดง

การวินิจฉัยและการรักษาโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองผ่านทางสายสวนหลอดเลือด (Endovascular Management of intracranial Aneurysms)

โรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก (Ruptured intracranial aneurysm) ทำให้เกิดเลือดออกในช่องใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นใน (Subarachnoid hemorrhage) เป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเป็นอัมพาตถาวรหรือเสียชีวิต ผู้ป่วยอาจมาพบแพทย์ด้วยอาการปวดศีรษะรุนแรงฉับพลัน คลื่นไส้ อาเจียน มดสติ หรือมาพบด้วยความผิดปกติของระบบประสาท การวินิจฉัยโรคให้ได้และให้การรักษาที่รวดเร็วทันที่ซึ่งมีความสำคัญเพื่อป้องกันการแตกซ้ำ ในรายที่โรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก ผู้ป่วยมีโอกาสที่หลอดเลือดสมองโป่งพองจะแตกซ้ำประมาณ 4% ในวันแรก ใน 13 วันแรกนั้นมีโอกาสแตกซ้ำ 1.5% ต่อวัน หากพิจารณาช่วง 2 อาทิตย์แรกจะมีโอกาสแตกรวม 15 - 20 % และพบว่า 50% จะแตกซ้ำภายใน 6 เดือน จากสถิติพบว่ามีอัตราการเสียชีวิตใน 1 เดือนแรกประมาณ 50% หลักการรักษาโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองผ่านทางสายสวนหลอดเลือดคือการปิดรอยโรคโดยการใส่อุปกรณ์ เช่น ขดลวด (Coils) ตาข่ายลวด (Stents) หรือบอลูน (Balloon) ผ่านทางสายสวนหลอดเลือดจากหลอดเลือดที่ขาหนีบหรือแขนไปที่หลอดเลือดที่มีพยาธิสภาพในสมอง ตั้งแต่ปีค.ศ. 1990 ได้มีการนำขดลวด Guglielmi Detachable Coil (GDC) มาใช้รักษาโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองผ่านทางสายสวนหลอดเลือด ต่อมาในปีค.ศ. 1995 US Food and Drug Administration (FDA) ได้รับรองให้ใช้ขดลวดดังกล่าวได้ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง หลังจากนั้นการรักษาโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองผ่านทางสายสวนหลอดเลือดได้มีการพัฒนาขึ้นโดยตลอด

The International Subarachnoid Aneurysm Trial (ISAT) เป็นการศึกษาเปรียบเทียบ safety และ efficacy ของการรักษาโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองผ่านทางสายสวนหลอดเลือด (Endovascular coil occlusion) กับการผ่าตัด (Surgical aneurysm clipping) ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก การศึกษานี้เป็น multicenter, prospective, randomized trial การศึกษานี้มีผู้ป่วยเข้าร่วม 2,143 ราย จาก 43 centers พบว่าการรักษาโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองผ่านทางสายสวนหลอดเลือดให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าการผ่าตัด แต่ความน่าจะเป็นของการรักษาซ้ำในกลุ่มการรักษาผ่านทางสายสวนหลอดเลือดอยู่ที่ 6.9 เท่า สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการผ่าตัด

มีการศึกษาเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่น ๆ ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองที่ยังไม่แตก พบว่าการรักษาโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองผ่านทางสายสวนหลอดเลือดมีผลลัพธ์ที่แย่ (Adverse outcome) พบน้อยกว่า (6.6% versus 13.2%), อัตราตายน้อยกว่า (0.9% versus 2.5%), ระยะเวลาการอยู่โรงพยาบาลสั้นกว่า (4.5 versus 7.4 days), และค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล (Hospital charges) น้อยกว่า (\$42,044 versus \$47,567; combined $P < 0.05$) อย่างไรก็ตามข้อมูลนี้ไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับคนไทย เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาที่คล้ายกันนี้ในเมืองไทย ซึ่งพบว่าการรักษาโดยการผ่าตัดมักมีค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลน้อยกว่า