

Intracerebral Hemorrhage : Thai CPG

อ.อุว.วราวุธ กิตติวัฒน์นากุล

แผนกประสาทศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

ปัญหาโรคหลอดเลือดสมอง แม้จะเป็นโรคของประสาทวิทยาเป็นส่วนใหญ่แต่ในบางรายก็ต้องอาศัยประสาทศัลยแพทย์ร่วมในการดูแลรักษาพยาบาล ในส่วนพยาธิสรีรวิทยาของโรคหลอดเลือดสมองในรูปแบบต่างๆ ก็เป็นเรื่องที่ทุกคนจำเป็นต้องเรียนรู้¹ โดยโรคหลอดเลือดสมองแตกเป็นการเกิดมีเลือดออกในเนื้อสมองขึ้นเองโดยไม่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง² การรักษาพยาบาลได้มีการจัดทำแนวทางเวชปฏิบัติ โรคหลอดเลือดสมองแตกสำหรับแพทย์³ โดยทดลองใช้เป็นฉบับร่างเมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2547 ในปี พ.ศ. 2550 มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้แนวทางเวชปฏิบัติโรคหลอดเลือดสมองแตกสำหรับแพทย์ พบว่ายังมีข้อมูลบางประการที่เป็นปัญหาและอุปสรรคในทางปฏิบัติ ประกอบกับมีข้อมูลหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ใหม่ๆ เพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ. 2551 ทางคณะทำงานจัดทำแนวทางเวชปฏิบัติโรคหลอดเลือดสมองแตกสำหรับแพทย์ได้ปรับปรุงแนวทางให้ทันเหตุการณ์และสถานะที่เปลี่ยนแปลงและได้ตีพิมพ์ฉบับเรียบเรียงครั้งที่ 2⁴ ในปี พ.ศ. 2551 (ISBN 978-974-422-483-5) โดยมีหลักการเพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับแพทย์ทุกสาขาในทุกโรงพยาบาล

ข้อแนะนำต่าง ๆ ในแนวทางเวชปฏิบัติไม่ใช่ข้อบังคับของการปฏิบัติ แนวทางเป็นคำแนะนำในสิ่งที่ควรแก่การปฏิบัติเท่านั้น ในการปฏิบัติจริงขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยในขณะนั้น ผู้ใช้สามารถปฏิบัติแตกต่างไปจากข้อแนะนำได้ ในกรณีที่สถานการณ์แตกต่างออกไปหรือมีเหตุผลที่สมควร โดยใช้วิจารณญาณที่เป็นที่ยอมรับในสังคม

สาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองที่พบแบ่งออกเป็นสองสาเหตุ คือ เนื่องจากหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน ซึ่งได้มีแนวทางเวชปฏิบัติไว้ต่างหาก และโรคหลอดเลือดสมองแตก ซึ่งแนวทางการรักษาจะมีรายละเอียดแตกต่างกันไปตามตำแหน่งของเลือดที่ออกภายในเนื้อสมอง³ แนวทางเวชปฏิบัติโรคหลอดเลือดสมองแตกสำหรับแพทย์ ปี พ.ศ.2551 มีจำนวน 3 บท คือแนวทางการบำบัดรักษาโรคหลอดเลือดสมองแตก การบำบัดรักษาทางศัลยกรรมของโรคหลอดเลือดสมองแตกและการบำบัดรักษาทางอายุรกรรมในระยะแรกของโรคหลอดเลือดสมองแตก โดยมีเอกสารอ้างอิงจำนวน 42 ฉบับเป็นของไทย 5 ฉบับ ของต่างประเทศ 37 ฉบับ ในส่วนของภาคผนวกได้ใส่เนื้อหาที่แพทย์ทั่วไปสามารถนำไปใช้กับโรคทางสมองอื่นๆได้ เช่น

การประเมินผู้ป่วย การเฝ้าระวัง และติดตามอาการทางระบบประสาท ภาพทางรังสีเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ส่วนสมอง การวินิจฉัยโรคโพรงสมองคั่งน้ำจากภาพรังสีเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ส่วนสมอง ปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาโรคหลอดเลือดสมองแตก ตัวอย่างกรณีศึกษา 6 ตัวอย่าง ตารางแสดงมีจำนวน 5 ตาราง สารบัญชัแผนภูมิมีทั้งหมด 8 แผนภูมิ เป็นแผนภูมิสำหรับการบำบัดรักษา 7 แผนภูมิที่อ่านและเข้าใจได้ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติเวชกรรม แนวทางเวชปฏิบัติโรคหลอดเลือดสมองแตกสำหรับแพทย์แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนคือ แนวทางการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง แนวทางการวินิจฉัยชนิดและสาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองแตก และแนวทางเวชปฏิบัติโรคหลอดเลือดสมองแตกที่เหมาะสม³ สำหรับแนวทางในสหสาขาวิชาชีพที่ร่วมดูแลรักษาสามารถศึกษาได้ในแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลทั่วไป⁶ และแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง⁷

แนวทางการรักษาประสาทศัลยแพทย์ในเรื่องโรคหลอดเลือดสมองแตก³ ให้พิจารณาและอธิบายตำแหน่งของก้อนเลือด การมีภาวะโพรงสมองคั่งน้ำจากการอุดตันของก้อนเลือด ระดับความรู้สึกของผู้ป่วย ขนาดปริมาตรของก้อนเลือด ความผิดปกติอื่นๆที่พบในภาพรังสีเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ส่วนสมอง ภาวะแทรกซ้อนที่ตามมาหลังผู้ป่วยมีอาการเช่นลมชัก ในแนวทางเวชปฏิบัตินี้ใช้คำว่า ควรรักษาประสาทศัลยแพทย์ เป็นกรณีไป โดยแนวทางการรักษาประสาทศัลยแพทย์

ควรปรึกษาทุกราย (ตามระดับคำแนะนำอิงคุณภาพของหลักฐาน Grade C, Recommendation Supported by data from non-randomized cohort studies, case series, case report, expert opinion or consensus) กรณีเลือดออกในบริเวณ temporal lobe เนื่องจากมีโอกาสที่จะเกิด brain herniation ในระยะเริ่มแรกได้มาก บริเวณสมองน้อยเนื่องจากอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้โดยเร็ว จากการกดก้านสมองหรือทำให้เกิดภาวะโพรงสมองคั่งน้ำ กรณี primary subarachnoid hemorrhage และ primary intraventricular hemorrhage เพื่อพิจารณาส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม และกรณีมีภาวะแทรกซ้อนทำให้เกิดภาวะโพรงสมองคั่งน้ำ

ส่วนก้อนเลือดบริเวณ lobar, basal ganglia และ thalamus ควรปรึกษาประสาทศัลยแพทย์กรณีมีเกณฑ์มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ข้อคือผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัว (GCS) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 13 คะแนน midline shift มากกว่า 0.5 เซนติเมตร และขนาดปริมาตรก้อนเลือดมากกว่า 30 มิลลิลิตร (ในส่วนเลือดออกบริเวณ thalamus ขนาดปริมาตรก้อนเลือดมากกว่า 10 มิลลิลิตร) กรณีเลือดออกบริเวณก้านสมองควรปรึกษาประสาทศัลยแพทย์กรณีมีเกณฑ์มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ข้อคือผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวน้อยกว่า 13 คะแนน มีเลือดออกในโพรงสมอง มีภาวะโพรงสมองคั่งน้ำ และเกิดเลือดออกบริเวณก้านสมองซ้ำที่ตำแหน่งเดิม เพื่อพิจารณาตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม

ปัญหาที่พบบ่อยในการปฏิบัติงานสำหรับแพทย์ที่พบผู้ป่วยแรกเริ่ม คือการอธิบายผลลัพธ์ของการรักษาต่อญาติผู้ป่วย ในการประเมินผู้ป่วยนั้นให้อาศัยปัจจัย³ ที่มีผลต่อการรักษาดังต่อไปนี้ คือ ระดับการรับรู้สติของผู้ป่วย ตำแหน่งและขนาดของก้อนเลือด ความผิดปกติในการแข็งตัวของเลือด และภาวะโพรงสมองคั่งน้ำ ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการพยากรณ์โรค การอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติรับทราบถึงการพยากรณ์โรคและผลลัพธ์ของการรักษาให้พิจารณาตามปัจจัยข้างต้นตามข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันและสร้างองค์ความรู้ระหว่างแพทย์ เพื่อนร่วมงานและญาติผู้ป่วยต่อแนวทางการรักษาในผู้ป่วยเฉพาะราย

สำหรับแนวทางเวชปฏิบัติ โรคหลอดเลือดสมองแตก ฉบับเรียบเรียงครั้งที่ 2 ในปี พ.ศ. 2551³ สามารถศึกษาฉบับเต็มได้โดยคัดลอกเพิ่มข้อมูลที่ <http://www.neuro.or.th>

โรคหลอดเลือดสมองแตก การชักประวัติด และตรวจร่างกายในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อสาเหตุการเกิด³ มีความสำคัญในการแยกภาวะอื่นที่ไม่ใช่โรคหลอดเลือดสมองออก เช่น การบาดเจ็บที่ศีรษะ ตึ่มสุรา ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคเลือด โรคตับ โรคไต การใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด ยาเสพติด การแยกโรคหลอดเลือดสมองแตกตามตำแหน่ง³ เมื่อพิจารณาจากภาพรังสีคอมพิวเตอร์สแกนสมอง สามารถแบ่งโรคหลอดเลือดสมองแตกตามตำแหน่งของเลือดที่ออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ subarachnoid hemorrhage, intraventricular hemorrhage และ intracerebral

hemorrhage การพิจารณาให้การรักษาให้พิจารณาตามตำแหน่งที่เลือดออก และให้บำบัดรักษาไปตามตำแหน่งนั้นๆ ตำแหน่งของเลือดที่ออกในสมองอาจบอกถึงสาเหตุของการตกเลือดได้ในบางราย โรคเลือดออกในสมอง³ ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในเนื้อสมองส่วน white matter โดยร้อยละ 10 ถึง 20 เกิดขึ้นบริเวณ basal ganglia ซึ่งส่วนที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุดคือ putamen พบได้ถึงร้อยละ 50 สมองส่วน thalamus พบได้ประมาณร้อยละ 15 สมองส่วน Pons พบประมาณร้อยละ 10 ถึง 15 สมองส่วนอื่นเช่นบริเวณก้านสมองและสมองน้อย พบได้ประมาณร้อยละ 1 ถึง 6 และร้อยละ 10 ตามลำดับโดยหลอดเลือดที่ทำให้เกิดพยาธิสภาพที่พบได้บ่อยได้แก่ lenticulostriate branch ซึ่งเป็นแขนงของ anterior และ middle cerebral arteries หากมีเลือดออกมาจาก thalamoperforator branch ซึ่งเป็นแขนงของ anterior และ middle cerebral arteries ทำให้เกิดเลือดออกในสมองส่วน thalamic ในส่วนเลือดออกบริเวณก้านสมองและสมองน้อยมักเกิดจาก paramedian branches ซึ่งเป็นแขนงของ basilar artery ส่วนเลือดออกบริเวณ lobar มักพบในรายที่เป็น AVM เนื้องอกในสมอง และความผิดปกติในการแข็งตัวของเลือด แต่ก็อาจเกิดจากความดันโลหิตสูงได้เช่นกัน ส่วนก้อนเลือดที่เกิดจากการแตกของหลอดเลือดในสมองโป่งพอง (cerebral aneurysm) มักเกิดในบริเวณฐานสมองส่วนหน้า และสมองส่วน temporal ด้านหน้า ไม่ว่าจะการตกเลือดในเนื้อสมองจะมาจากสาเหตุใดก็ตาม ก้อนเลือดที่เกิดขึ้นจะมีการ

ทำลายและมีการกดเนื้อสมองในบริเวณนั้น ทำให้สมองส่วนนั้นเกิดการสูญเสียหน้าที่และหากก้อนเลือดนั้นมีลักษณะเป็นก้อนที่ขยายตัวได้ ผู้ป่วยอาจมีอาการและอาการแสดงที่แยลงจนถึงเสียชีวิตได้จากการสูญเสียหน้าที่ของสมอง แต่โดยทั่วไปแล้วเลือดที่ออกมามักจะหยุดเองและมีขนาดก้อนเลือดได้ต่าง ๆ กัน บริเวณรอบก้อนเลือดเนื้อสมองจะบวมจากการกดทับของก้อนเลือด ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ความดันภายในโพรงกะโหลกสูงขึ้นหลังจากมีเลือดออก ความดันภายในโพรงกะโหลกที่สูงขึ้นมากจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในความรู้อัตราการไหล ผู้ป่วยจะค่อย ๆ ซึมลง ๆ จนในที่สุดไม่รู้สติ และเสียชีวิตจากก้านสมองทำหน้าที่ผิดปกติ เนื่องจากมี transtentorial herniation ลงไปกดที่ก้านสมอง ซึ่งในผู้ป่วยบางรายอาจพบมีเลือดออกในก้านสมองจากสาเหตุดังกล่าวได้ จากการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพที่กล่าวมา โรคหลอดเลือดสมองแตกเป็นโรคที่มีอัตราการตายสูงในจำนวนผู้ป่วยที่รอดชีวิตนั้น ส่วนใหญ่จะยังมีความพิการทางร่างกายและจิตใจเหลืออยู่ไม่มากนักน้อย

อาการสำคัญโดยทั่วไปหลังการเกิดเลือดออกในสมอง⁵ ผู้ป่วยมักมีอาการของความดันในกะโหลกศีรษะสูง บางรายอาจมีการพูดที่ผิดปกติ สับสน แขนและขาอ่อนแรง และอาจซึมลงตามลำดับจนหมดสติ อาการจะเกิดขึ้นเร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับความเร็วของเลือดที่ออก ขนาดและตำแหน่งของก้อนเลือด⁶ เช่น หากเลือดออกบริเวณสมองส่วนหน้า จะทำให้มีอาการปวดศีรษะบริเวณหน้าผาก และอาจมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงครึ่งซีกใน

ด้านตรงข้ามกับพยาธิสภาพ การอ่อนแรงส่วนใหญ่เห็นได้ชัดจากแขนอ่อนแรง โดยที่การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อขา และใบหน้า อาจมีอาการแสดงไม่มาก หากเกิดเลือดออกในสมองส่วนบน จะพบมีการสูญเสียของระบบประสาทสำหรับสัมผัสได้มากกว่าอาการแขนและขาอ่อนแรง หากมีภาวะเลือดออกในสมองส่วนข้างอาจจะไม่พบอาการแสดงหากเลือดที่ออกอยู่ในสมองซีกที่เป็น non-dominant แต่หากมีเลือดออกในซีก dominant ผู้ป่วยจะมีอาการผิดปกติเกี่ยวกับการพูดการเข้าใจ การมีเลือดออกในสมองส่วน lobar จะพบได้บ่อยในผู้ป่วยที่ดื่มสุราเป็นประจำ และเลือดออกในสมองที่เป็นแบบ non-lobar มีความสัมพันธ์กับโรคความดันโลหิตสูง บางรายอาจมีชักกระตุกได้ในระยะเริ่มแรกของอาการ โดยเฉพาะรายที่ก้อนเลือดอยู่บริเวณผิวสมอง ในส่วนของอาการแสดงจะขึ้นอยู่กับตำแหน่งและขนาดของก้อนเลือด อาการเฉพาะที่เกิดขึ้นเนื่องจากเนื้อสมองสูญเสียการทำงานที่ เช่น เลือดออกในสมองตำแหน่ง putamen อาจมีอาการอ่อนแรงครึ่งซีกของกล้ามเนื้อเพียงเล็กน้อยจนถึงไม่สามารถขยับได้ซึ่งจะสัมพันธ์กับการกระจายตัวของเลือดสู่ internal capsule และการทำงานของสมองส่วน cortex อาการปวดศีรษะพบได้เพียงร้อยละ 14 และในกรณีพบมีเลือดออกเข้าสู่โพรงสมองร่วมด้วยจะแสดงถึงการพยากรณ์โรคที่ไม่ดีของโรค เลือดออกในสมองบริเวณ thalamus ผู้ป่วยมักมีอาการสูญเสียประสาทรับรู้สัมผัส ในส่วนของอาการแขนและขาอ่อนแรงครึ่งซีกจะเกิดก็ต่อเมื่อ

มีเลือดออกกระจายไปถึง internal capsule และถ้าหากเลือดออกกระจายไปถึงก้านสมองผู้ป่วยมักมีอาการทางตาและอาจพบมีภาวะโพรงสมองคั่งน้ำร่วมด้วย อาการและอาการแสดงกรณีเลือดออกในสมองส่วนน้อย อาจพบมีอาการแขนและขาอ่อนแรงครึ่งซีก การสูญเสียการทรงตัว การทำงานของเส้นประสาทสมองทำงานผิดปกติ อาการแสดงของความดันในกะโหลกศีรษะสูง และที่สำคัญคือผู้ป่วยอาจมีภาวะโพรงสมองคั่งน้ำ ระดับความรู้สึกตัวลดลงได้เร็วจนถึงระดับหมดสติ ไม่รู้สึกตัว เนื่องจากการกดการทำงานของก้านสมองโดยตรง

ดังนั้นการปฏิบัติตัวเมื่อเป็นโรคหลอดเลือดสมองแตก ให้ระวังการหกล้ม ในผู้ป่วยที่หมดสติให้ตะแคงตัวหรือหันหน้าไปข้างใดข้างหนึ่งเพื่อป้องกันการสำลัก และไปโรงพยาบาลทันทีไม่ว่าจะมีอาการหนักหรือเบา⁵

ผลการรักษาโรคหลอดเลือดออกในสมองแบบ lobar จะมีผลการรักษาที่ดีกว่าเลือดออกในสมองส่วน basal ganglia และ thalamus เลือดออกในสมองส่วน putamen จะพบว่าร้อยละ 62 ผู้ป่วยมีอาการค่อยๆ แย่ลง และร้อยละ 30 พบว่ามีอาการรุนแรงตั้งแต่เริ่มต้น อัตราการเสียชีวิตใน 30 วัน พบได้ถึงร้อยละ 50

การสืบค้น⁶ในผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองแตกโดยการทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ส่วนสมอง ปัจจุบันเป็นวิธีการตรวจหาพยาธิสภาพในสมองที่ดี(ตามระดับคำแนะนำอิงคุณภาพของหลักฐาน Grade A, Recommendation Supported by data from randomized controlled

trials with low false-positive and low false-negative errors) สามารถบอกได้ทั้งตำแหน่ง ขนาด การแตกของเลือดเข้าไปในโพรงสมองได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนการรักษาและติดตามผลการรักษาได้เป็นอย่างดี ส่วนการส่งตรวจอื่นๆ เพื่อค้นหาความผิดปกติของหลอดเลือดสมอง เช่น cerebral angiography, CT angiography, MR angiography

โดยทั่วไปการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดออกในสมอง³จะแบ่งออกเป็น 2 แนวทาง คือการให้การรักษาแบบ medical management และการให้การรักษาแบบ surgical management การพิจารณาให้แนวทางการรักษาจะพิจารณาเฉพาะในผู้ป่วยเป็นกรณีไป โดยปัจจัยที่มีผลต่อพยากรณ์โรคและผลลัพธ์ในการรักษา เป็นปัจจัยที่ต้องนำมาเป็นส่วนประกอบในการให้แนวทางการรักษาซึ่งประกอบไปด้วยขนาดและตำแหน่งของก้อนเลือด ระดับการรู้สึกตัว การมีภาวะโพรงสมองคั่งน้ำและโรคร่วม ในส่วนของปัจจัยทางด้านอื่นๆ เช่นทางด้านสังคม (holistic care) กรณีที่มีทีมงานร่วมรักษา ซึ่งปัจจัยที่กล่าวถึงเป็นองค์ประกอบร่วมทั้งหมดเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ของการดูแลรักษาที่ดี เนื่องจากเมื่อมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก การเปลี่ยนแปลงในหลายๆ ด้านทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ดูแล (care giver) ในสาขาวิชาชีพและญาติผู้ป่วย ก่อให้เกิดความเคร่งเครียดและวิตกกังวลในด้านการดูแลและการรักษาพยาบาล ทำให้มีผลกระทบในด้านขบวนการบุคลิกภาพ การปรับตัว สังคม การเรียน

การทำงาน หากรุนแรงมากพอก็จะส่งผลกระทบต่อจิตว่าเป็นปัญหาหลังคมและเศรษฐกิจต่อไป การแก้ไขปัญหาดังกล่าวอาจทำได้โดยการป้องกันไม่ให้เกิดโรค การส่งเสริมสุขภาพ การให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพและการรักษาโรคที่เป็นสาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองแตกโดยแพทย์ผู้รักษาต้องพยายามหาสาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองแตกทุกราย การให้การพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยและการรักษาดูแลต่อเนื่องมีส่วนสำคัญอย่างมากในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

การบำบัดรักษาทางศัลยกรรมของโรคหลอดเลือดสมองแตกที่สำคัญ คือ การผ่าตัดเพื่อนำก้อนเลือดออก และ/หรือผ่าตัดแก้ไขความผิดปกติของหลอดเลือดสมอง และเพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะ สำหรับการผ่าตัดก้อนเลือดที่อยู่ลึก อาจทำให้เกิดภาวะสมองบวมเพิ่มมากขึ้น ผลการรักษาจึงไม่ดี ดังนั้นการพิจารณาผ่าตัดจำเป็นต้องมีข้อบ่งชี้ที่ชัดเจน³ และพิจารณาร่วมกรณีการมีเลือดออกซ้ำภายใน 24 ชั่วโมงภายหลังจากรับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาลแล้วโดยพบมีเลือดออกซ้ำได้ร้อยละ 14 ภายใน 24 ชั่วโมง ร้อยละ 20 ภายใน 20 ชั่วโมง และร้อยละ 26 ภายใน 1 ชั่วโมงหลังจากฉายภาพรังสีเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ส่วนสมอง ซึ่งภาวะการขยายตัวของก้อนเลือด เกิดจากการสูญเสีย compression effect ที่ก้อนเลือดกดโดยตรงสู่เส้นเลือด ซึ่งอาจจะเกิดจากความดันโลหิตสูงที่เกิดตามมาหลังจากมีภาวะความดันในศีรษะสูง หรือภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะเลือด

ออกซ้ำ ใน 24 ชั่วโมง คือมีประวัติโรคหลอดเลือดสมองตีบ โรคตับเรื้อรัง โรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ความดันโลหิตส่วนบนแรกรับสูงกว่า 195 มิลลิเมตรปรอท มีประวัติตีตมสุราเป็นประจำ มีความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด ปริมาตรของก้อนเลือดมีปริมาณมากกว่า 25 มิลลิลิตร ภาพรังสีเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ส่วนสมองแรกรับมีขอบของก้อนเลือดไม่เรียบซึ่งแสดงเลือดที่ออกยังไม่หยุด จำนวนเม็ดเลือดขาวสูง อุณหภูมิร่างกายสูงตั้งแต่แรกรับ

วิธีการรักษาโดยทำการผ่าตัดในโรคหลอดเลือดสมองแตก โดยหัตถการที่พบบ่อยคือ การทำ craniotomy ส่วนวิธีอื่น ๆ ที่อาจพบได้ เช่น stereotactic aspiration และ endoscopic

การผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ³ (craniotomy, craniectomy) บริเวณเหนือต่อตำแหน่งของก้อนเลือด โดยจัดตำแหน่งที่จะทำการผ่าตัดให้ตำแหน่งของก้อนเลือดอยู่ในตำแหน่ง vertical แล้วทำ cortical incision (corticectomies) โดยหลีกเลี่ยง eloquent tissue ใช้เครื่องมือผ่าตัด เช่น self-retaining brain retractor เครื่องมือจี้ bipolar ร่วมกับ suction ที่มีรูขนาดเล็ก หรืออาจจะใช้ tumor forcep หรือ pituitary forcep ในการหยิบก้อนเลือดออกก็ได้ ผู้ป่วยบางรายอาจต้องทำการแก้ไขความผิดปกติของเส้นเลือดร่วมด้วย จากนั้นทำการหยุดเลือดที่บริเวณพื้นผิบบนเนื้อสมอง โดยใช้วัสดุอุปกรณ์หยุดเลือดวางบนพื้นผิบบนเนื้อสมอง ควรเพิ่มความดันโลหิตส่วน systolic ขึ้นประมาณ 10-20 มิลลิเมตรปรอทเพื่อ

ตรวจสอบ potential bleeding ก่อนทำการเย็บปิดหนังศีรษะ การใช้เข็มแทงจากพื้นผิวเนื้อสมองแล้วดูเอาเลือดออกจะไม่ได้ผลเพราะภายในยังเป็นก้อนเลือดยังไม่กลายเป็นน้ำจึงไม่มีทางดูออกได้หมด และไม่สามารถทำให้เลือดหยุดได้

ระยะเวลาที่เหมาะสมในการเข้าทำการผ่าตัดขึ้นอยู่กับอายุในช่วง 4-12 ชั่วโมงหลังจากมีอาการ โดยการผ่าตัดภายใน 4 ชั่วโมงหลังจากมีอาการพบอัตราการมีเลือดออกซ้ำสูงถึงร้อยละ 40 เมื่อเปรียบเทียบกับ การผ่าตัดภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากมีอาการพบอัตราการมีเลือดออกซ้ำที่ร้อยละ 14

กรณีผู้ป่วยที่มีเลือดออกในสมองส่วน Basal ganglia สามารถทำการผ่าตัดได้โดยผ่านทาง transylvian approach และ transtemporal approach การผ่าตัดรักษาผู้ป่วยที่มีเลือดออกในสมองบริเวณ thalamus และ pons ไม่แนะนำให้ทำการผ่าตัด craniotomy เนื่องจากทำให้เกิดความผิดปกติทางระบบประสาทมากขึ้น ยกเว้นในกรณีที่มีอาการทางระบบประสาทแย่งให้พิจารณาเป็นรายไป กรณีผู้ป่วยที่มีเลือดออกบริเวณสมองน้อย ทำการผ่าตัดผ่านทาง suboccipital craniotomy หรือ suboccipital craniectomy สำหรับผู้ป่วยที่เป็น medial haemorrhage หรือทำ paramedial straight incision ในผู้ป่วยที่เป็น unilateral cerebellar haemorrhage

อัตราการตายของผู้ป่วยระยะ 30 วัน สำหรับโรคเลือดออกในสมองบริเวณ lobar, basal ganglia, thalamus, pontine และ cerebellar เท่ากับร้อยละ 13, 50, 23, 13 และ 16 ตามลำดับ

โอกาสในการเกิดเลือดออกในสมองซ้ำเท่ากับร้อยละ 2.4 ต่อปี และพบว่าในผู้ป่วยที่มีเลือดออกในสมองส่วน Lobar ที่มีสาเหตุจาก amyloid angiopathy มีโอกาสเกิดเลือดออกในสมองซ้ำได้มากกว่าเลือดออกในสมองที่มีสาเหตุจากความดันโลหิตสูง 3.8 เท่า ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการพยากรณ์การเกิดโรคเลือดออกในสมองซ้ำ คืออายุมากกว่า 65 ปี เพศชายและมีประวัติการใช้ยากลุ่มต้านการแข็งตัวของเลือด

โรคหลอดเลือดสมอง กรณีการสรุปเวชระเบียน แนวทางการสรุปโรคและหัตถการ ให้ใช้รหัสมาตรฐานระหว่างประเทศที่คณะกรรมการตรวจสอบเวชระเบียนของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ให้ความเห็นโดยอ้างอิงตาม ICD (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision Version for 2007) ได้แก่ ICD-10-TM สำหรับการวินิจฉัยโรค และ ICD 9-CM สำหรับการหัตถการ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดูแลรักษาผู้ป่วยและเป็นการสื่อสารระหว่างทีมผู้ให้บริการผู้ป่วย ในโรคหลอดเลือดสมอง ใช้รหัส I99 ใน blocks I00-I99 diseases of the circulatory system (I00-I99) ซึ่งในขณะนี้ประกอบไปด้วยโรคหลอดเลือดสมอง และในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดสมองแตก คือ I60 (subarachnoid haemorrhage) I61 (intracerebral haemorrhage) I62 (other nontraumatic intracranial haemorrhage) I64 (stroke, not specified as haemorrhage or infarction) I67

(other cerebrovascular diseases) I68(cerebral amyloid angiopathy) I69(sequelae of cerebrovascular disease) การวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองแตก ต้องมีผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ส่วนสมองหรือเอกซเรย์แม่เหล็กไฟฟ้าส่วนสมองที่บ่งชี้ว่ามีเลือดออกในสมอง กรณีไม่มีผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ส่วนสมองแต่พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่มีอาการแสดงของการเพิ่มความดันในกะโหลกศีรษะอย่างรวดเร็วภายใน 6 ชั่วโมง ให้วินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองเพราะอาการข้างต้นนั้น อาจเกิดจากโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันก็ได้ และกรณีไม่ทราบประวัติรวมทั้งหลักฐานไม่ชัดเจนว่าเลือดออกในสมองมีประวัติบาดเจ็บที่ศีรษะหรือไม่ ให้สรุปและลงรหัสตามคำวินิจฉัยของแพทย์ผู้สรุป เนื่องจากเป็นผู้ที่เห็นและได้ตรวจร่างกายผู้ป่วย ถ้าผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ส่วนสมองหรือผลเอกซเรย์แม่เหล็กไฟฟ้าส่วนสมองพบมีลักษณะสมองบวมซ้ำแสดงว่าเป็นเลือดออกในสมองจากการบาดเจ็บที่ศีรษะ หากผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ส่วนสมองหรือผลเอกซเรย์แม่เหล็กไฟฟ้าส่วนสมองบันทึกว่าก่อนเลือดอยู่ในตำแหน่งที่ลึกอาจเป็นเลือดออกในสมองจากอุบัติเหตุบาดเจ็บที่ศีรษะหรือเกิดจากโรคเดิมของผู้ป่วยเอง ดังนั้นให้วินิจฉัยแยกโรคจากประวัติและตรวจร่างกายเป็นสำคัญ เช่นเลือดออกในสมองจากโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยมักมีอาการปวดศีรษะ แขนและขาอ่อนแรง ก่อนล้มลง ก็จะทำให้การวินิจฉัยว่าเป็น hypertensive intracerebral hemorrhage นอกจากนี้ เลือดออกในสมองอาจเกิดจากสาเหตุอื่น เช่นเนื้องอก

สมอง ความผิดปกติในการแข็งตัวของเลือด ก็ควรเขียนตามสาเหตุของเลือดออกในส่วนของการรักษา ต้องรักษาตามสาเหตุและอาการผู้ป่วยร่วมกัน

ตัวอย่างจากเอกสารการประเมินคุณภาพของเวชระเบียนและเอกสารแนวทางการสรุปโรคและเหตุการณ์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เช่น การวินิจฉัยว่า subarachnoid hemorrhage ควรมีข้อมูลสนับสนุนโดยแยกการมีประวัติอุบัติเหตุบาดเจ็บที่ศีรษะหรือไม่มีโดยดูจากอาการผู้ป่วย ถ้าเป็น spontaneous subarachnoid hemorrhage จะมีอาการปวดศีรษะก่อนซึ่งสาเหตุอาจเป็น ruptured aneurysm หรือ ruptured AVM เลือดออกในสมองและเลือดออกในโพรงสมองมีประมาณร้อยละ 15 ถึง 20 ของผู้ป่วยที่เป็น spontaneous hemorrhage ที่ไม่ทราบสาเหตุ ดังนั้นการสรุปเวชระเบียน ควรเขียนตามสาเหตุ subarachnoid hemorrhage แต่ถ้าเป็นจากอุบัติเหตุก็ควรเขียนเป็น traumatic subarachnoid hemorrhage ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ส่วนสมองและผลเอกซเรย์แม่เหล็กไฟฟ้า ส่วนสมองหรือการเจาะตรวจน้ำไขสันหลังเป็นการให้วินิจฉัย subarachnoid hemorrhage เท่านั้น ไม่ได้บอกถึงสาเหตุ ดังนั้น การวินิจฉัยต้องใช้ทั้งประวัติและการถ่ายภาพทางรังสีร่วมกัน การรักษานั้นต้องรักษาตามสาเหตุ เช่น ถ้าเป็น aneurysm หรือ AVM อาจต้องผ่าตัด หรือ embolization ถ้าเลือดออกในสมองที่มีขนาดใหญ่ อาจต้องทำการผ่าตัด แต่ถ้ามีเลือดออกในโพรงสมองและมีภาวะโพรงสมองคั่งน้ำร่วมด้วยอาจต้องใส่ ventricular drainage

การสรุปหัตถการในส่วนของระบบประสาท ใช้ ICD-9-CM ที่ใช้บ่อย เช่นรหัส 01: incision and excision of skull,brain and cerebral meninges และรหัส 02: other incision and excision of skull,brain and cerebral meninges บทสรุปสำหรับแนวทางเวชปฏิบัติ เป็นเครื่องมือสำหรับแพทย์ทุกสาขาในทุกโรงพยาบาล เพื่อส่งเสริมคุณภาพของการบริการด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับทรัพยากรและเงื่อนไขสังคมไทย โดยหวังผลในการสร้างเสริมและแก้ไขปัญหสุขภาพของคนไทยอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในแนวทางเวชปฏิบัตินี้ไม่ใช่ข้อบังคับของการปฏิบัติ ผู้ใช้สามารถปฏิบัติแตกต่างไปจากข้อเสนอแนะได้ ในกรณีที่สถานการณ์แตกต่างออกไปหรือมีเหตุผลที่สมควร โดยใช้วิจารณญาณที่เป็นที่ยอมรับในสังคม³

เอกสารอ้างอิง

1. จตุรพร หงสประภาส. คำปรารภ. โรคหลอดเลือดสมอง.จเร ผลประเสริฐ และคณะ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เียร์บุ๊กพับลิชเชอร์, 2530.
2. เจษฎา นิมนานนิตย์, โรคหลอดเลือดสมองแตก. จเร ผลประเสริฐ และคณะ.กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เียร์บุ๊กพับลิชเชอร์,2530.
3. แนวทางเวชปฏิบัติ โรคหลอดเลือดสมองแตกสำหรับแพทย์, ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย วิทยาลัยประสาทศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย สมาคมโรคหลอดเลือดสมองไทย
4. มัยรัช สามเสน.คำนิยม.แนวทางเวชปฏิบัติโรคหลอดเลือดสมองแตก สำหรับแพทย์, ฉบับเรียบเรียงครั้งที่ 2 พ.ศ. 2551.
5. สมาน ตั้งอรุณศิลป์,โรคหลอดเลือดสมองแตก,สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์.
6. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลทั่วไป ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ.2550 โดยสถาบันประสาทวิทยา ชมรมพยาบาลโรคระบบประสาทแห่งประเทศไทย.
7. แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ฉบับปรับปรุงครั้งที่1 พ.ศ.2550 โดย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย สภากายภาพบำบัด สมาคมนักกิจกรรมบำบัดแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการและสถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
8. Aghi M, Ogilvy CS, Carter BS. Surgical management of intracerebral hemorrhage. Operative neurosurgical techniques : indication, methods and result, Schmidek&Sweet. [edited by] Henry H. Schmidek, Davie W. Roberts. - 5thed. Section 12 extracranial vascular disease, 74thChapter P.1061-1074