

บทบาทพยาบาลรังสีร่วมรักษาในการดูแลผู้ป่วยเลือดกำเดาไหลชนิดปกติที่ได้รับการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด

เสาวนีย์ หอมสุต พว.ชพ.*, SUCHADA กงศุภย์ พว.*, พLOYบัลกีส์ ยูนุสวังสา พว.*, จินตนา วิชญเศรณี พว.ชพ**, ศรีณย์ โชติกเสถียร พบ. วว. รังสีร่วมรักษาประสาท***, อธิรัชย์ ศักดิ์อรุณชัย พบ. วว. รังสีร่วมรักษาประสาท****, อัญชลี ชูโรจน์ พบ. วว. รังสีวิทยาทั่วไป*****

บทคัดย่อ

ภาวะเลือดกำเดาไหลชนิดปกติ เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตจากภาวะเสียเลือดปริมาณมาก หรือการอุดตันของทางเดินหายใจ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุบริเวณใบหน้า การปฐมพยาบาลเบื้องต้นอย่างถูกวิธี เช่น การเปิดทางเดินหายใจ การให้สารน้ำ การติดตามสัญญาณชีพ การหยุดเลือดเฉพาะที่ รวมถึงการรักษาที่เฉพาะเจาะจง ได้แก่ การผ่าตัดผูกหลอดเลือด หรือการอุดหลอดเลือดผ่านสายสวนหลอดเลือด ช่วยทำให้หยุดเลือดอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ลดอัตราความพิการและเสียชีวิต ดังนั้นการเข้าใจพยาธิสภาพ การดำเนินโรค และการรักษาเฉพาะเจาะจง จึงมีความสำคัญสำหรับพยาบาลในการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะเลือดกำเดาไหลชนิดปกติ

คำสำคัญ : การรักษาผ่านทางสายสวนหลอดเลือด, บทบาทพยาบาล, ภาวะเลือดกำเดาไหลชนิดปกติ

The Role of Interventional Radiology Nurses in Managing Severe Epistaxis undergoing Endovascular Treatment

Saowanee Homsud B.N.S.*, Suchada Kongson B.N.S.*, Ploybalkis Yunuswangsa B.N.S.*, Chintana Witchayasaeranee B.N.S.**,
Sarun Jotikasthira M.D.***, Ittichai Sakarunchai M.D.****, Anchalee Churojana M.D.*****

Abstract

Epistaxis defined as abnormal bleeding from the nasal cavity that could represent a significant emergency due to the risk of life-threatening massive blood loss and potential airway obstruction. This condition arises from various causes. Most frequently associated to trauma at the mid-facial region. Accurate assessment and rapid recognition of the cause are crucial for starting the right treatment. Emergency management focuses on early nursing and medical interventions such as keeping the airway open, giving fluids, monitoring vital signs, and using special devices to stop the bleeding, included endovascular treatment which can help resolved this condition. Understanding the main treatment options and working together as a healthcare team helps nurses provide more effective care. This approach supports faster control of bleeding and improves the patient's chance of recovery. Nurses play a crucial role throughout the perioperative period of endovascular embolization—before, during, and after the procedure—by preparing patients, monitoring hemodynamics, detecting complications early, and providing discharge education, to ensure safe, standard, and high-quality care.

Keywords : endovascular treatment, nurses management, epistaxis

* งานการพยาบาลรังสีวิทยาฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลศิริราช

** หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย โรงพยาบาลหัวหิน

*** กลุ่มงานศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลหัวหิน

**** ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล

***** กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร

* Radiology Nursing Department, Siriraj Hospital

** Male Surgical Ward Hua Hin Hospital

*** Neurosurgery Department, Hua Hin Hospital

**** Radiology Department, Faculty of Medicine Siriraj Hospital Mahidol University

***** Neurosurgeon and Neurointerventionist, Department of Neurosurgery, King Taksin Memorial Hospital

ความเป็นมาและความสำคัญ (Background)

ภาวะเลือดกำเดาไหลผิดปกติ (epistaxis) พบโดยประมาณ 121 คนต่อประชากร 100,000 คนทั่วโลก¹ โดยมีโอกาสเกิดขึ้น 1 ครั้งในชีวิตของประชากรได้ถึงร้อยละ 60 ในจำนวนนี้พบว่า ร้อยละ 6 จำเป็นต้องมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาล ตำแหน่งของเลือดกำเดาไหล ร้อยละ 90 ออกจากโพรงจมูกส่วนหน้า ร้อยละ 10 ออกจากโพรงจมูกส่วนหลัง^{2,3} อายุที่เกิดขึ้นโดยส่วนใหญ่พบได้ 2 ช่วงอายุ ได้แก่ เด็กเล็ก (early childhood) และผู้ป่วยสูงอายุ 60-70 ปี ภาวะเลือดกำเดาไหลถือว่าเป็นปัญหาสำคัญทางการแพทย์ในปัจจุบัน เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญ ทำให้ได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่ล่าช้า โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีเลือดออกมากผิดปกติ หากไม่ได้รับการรักษาทันที่อาจส่งผลให้ระบบการทำงานของอวัยวะหลายระบบล้มเหลว (Multiorgan failure) หรือมีภาวะการอุดตันของท่อลมหายใจส่วนบน (upper airway obstruction) เป็นเหตุให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิต

สาเหตุของเลือดกำเดาไหลผิดปกติมีได้หลายสาเหตุ ได้แก่ การเกิดจากอุบัติเหตุที่มีการกระทบต่อใบหน้าโดยตรงรอบโพรงจมูก ทำให้เกิดการบาดเจ็บของหลอดเลือดในจมูก ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเสี่ยงต่อภาวะเลือดกำเดาไหล เช่น ความดันโลหิตสูง โรคเลือดหยุดยากจากเกล็ดเลือดหรือการแข็งตัวของเลือดที่ผิดปกติ การใช้ยาที่มีผลต่อการแข็งตัวของเลือดและเกล็ดเลือด โรคมะเร็งโพรงจมูก เนื่องจากบริเวณโพรงจมูก เช่น Juvenile nasopharyngeal angiofibroma (JNA), Nasopharyngeal carcinoma (NPC) หลอดเลือดผิดปกติในโพรงจมูก เช่น หลอดเลือดเชื่อมต่อกับหลอดเลือดระหว่างหลอดเลือดแดงและดำ (arteriovenous fistula, AVF) หลอดเลือดผิดปกติชนิด arteriovenous malformation (AVM) หลอดเลือดแดง carotid ได้รับบาดเจ็บจากการฉีกขาดหรือโพรงจมูก (carotid blow-out syndrome) หรือหลอดเลือดโป่งพองของหลอดเลือดที่มาเลี้ยงบริเวณโพรงจมูก (pseudoaneurysm) เป็นต้น

Epistaxis ส่วนมากสามารถหยุดได้เองจากการปฐมพยาบาลเบื้องต้น แต่ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถหยุดเลือดได้จากการปฐมพยาบาลเบื้องต้น หรือการรักษาโดยวิธีทั่วไป จำเป็นต้องปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง เพื่อทำการหยุดเลือดกำเดาที่ไหลออกผิดปกติทันที อาจจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง เช่น การผ่าตัดเพื่อผูกหลอดเลือด (arterial ligation) หรือการอุดหลอดเลือดผ่านสายสวนหลอดเลือด (endovascular embolization) ดังนั้นการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การหาสาเหตุ การส่งตรวจเพิ่มเติม ตลอดจนการรักษาที่เฉพาะเจาะจงที่ทันที่ เป็นแนวทางการดูแลรักษาที่สำคัญ พยาบาลหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตนี้ เพื่อปฏิบัติการพยาบาลได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย ทั้งนี้พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยภาวะเลือดกำเดาไหลผิดปกติที่ได้รับการรักษาด้วยการอุดหลอดเลือด

เลือดผ่านสายสวนหลอดเลือด ทั้งในระยะก่อน ระหว่าง และ หลังการทำหัตถการ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน เกิดความปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ลดความพิการและการเสียชีวิต รวมถึงมีคุณภาพชีวิตที่ดี

พยาธิวิทยาและพยาธิสรีรวิทยา (Pathophysiology)

เลือดกำเดาไหลผิดปกติ เป็นภาวะเลือดออกในโพรงจมูกที่พบได้บ่อย เลือดที่ออกสามารถออกทางโพรงจมูกด้านหน้าหรือทางด้านหลัง ออกข้างเดียวหรือสองข้างของจมูกได้ พบได้ในเพศชายมากกว่าเพศหญิง สามารถแบ่งสาเหตุได้เป็น 2 แบบ คือ สาเหตุเฉพาะที่ และสาเหตุจากโรคระบบอื่น ๆ

1. สาเหตุเฉพาะที่ ได้แก่²

1.1 การบาดเจ็บบริเวณจมูกและใบหน้าจากการแตะจมูก (digital manipulation) อุบัติเหตุโดนของแข็งกระทบ (traumatic nasal contusion) กระดูกจมูกหัก (nasal bone fracture) มีสิ่งแปลกปลอมในจมูก (foreign body) หรือจากหัตถการทำการรักษาด้วยการใส่สายสวนทางจมูก (nasogastric tube insertion) เป็นต้น

1.2 การอักเสบในโพรงจมูก (sinusitis)

1.3 ความผิดปกติทางกายวิภาค เช่น ผนังกั้นช่องจมูกคด (septal deviation) ผนังกั้นจมูกทะลุ (septal perforation)

1.4 เนื้องอกโพรงจมูก ได้แก่ juvenile nasopharyngeal angiofibroma (JNA), nasopharyngeal carcinoma (NPC), hemangioma เป็นต้น

1.5 ความผิดปกติของหลอดเลือดที่มาเลี้ยงจมูก ได้แก่ หลอดเลือดโป่งพองที่เกิดจากอุบัติเหตุ (traumatic pseudoaneurysm) การเชื่อมต่อผิดปกติของหลอดเลือดแดงและดำ (arteriovenous fistula, AVF) หลอดเลือดผิดปกติชนิด arteriovenous malformation (AVM) เป็นต้น

2. สาเหตุจากโรคระบบอื่น ๆ ได้แก่

2.1 โรคการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ หรือได้ยาด้านเกล็ดเลือดหรือยาละลายลิ่มเลือด (hematologic disorder) เช่น โรคฮีโมฟีเลีย โรคเกล็ดเลือดต่ำ (thrombocytopenia) โรค Von Willebrand disease ซึ่งเป็นโรคเลือดออกผิดปกติทางพันธุกรรมประเภทหนึ่ง เป็นต้น

2.2 ไม่ทราบสาเหตุ

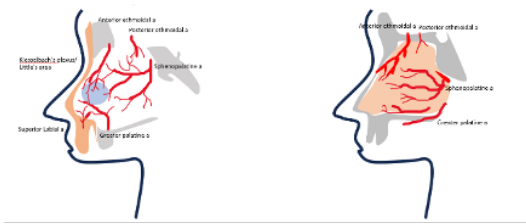
กายวิภาคของหลอดเลือดที่มาเลี้ยงบริเวณ โพรงจมูก (Blood Vessel Anatomy)

ลักษณะทางกายวิภาคของหลอดเลือดที่มาเลี้ยงบริเวณโพรงจมูก แบ่งเป็น หลอดเลือดที่มาเลี้ยงทางด้านในและทางด้านข้าง (รูปที่ 1 และ 2) ดังนี้

1. หลอดเลือดที่มาเลี้ยงทางด้านใน (medial) ของโพรง

จมูก ได้แก่ หลอดเลือด anterior ethmoidal หลอดเลือด posterior ethmoidal (เลี้ยงด้านบน) หลอดเลือด sphenopalatine ที่เป็นแขนงของหลอดเลือด internal maxillary (เลี้ยงด้านหลัง) หลอดเลือด greater palatine และหลอดเลือด superior labial (เลี้ยงด้านล่าง) โดยจะมารวมกันตรงส่วนหน้าของโพรงจมูก เรียกว่า "Little's area หรือ Kiesselbach's plexus"

2. หลอดเลือดที่มาเลี้ยงทางด้านข้าง (lateral) ของโพรงจมูก ได้แก่ หลอดเลือด anterior ethmoidal หลอดเลือด posterior ethmoidal (เลี้ยงทางด้านบน) หลอดเลือด sphenopalatine (เลี้ยงด้านหลัง) และหลอดเลือด greater palatine (เลี้ยงด้านล่าง)



รูปที่ 1

รูปที่ 2

รูปที่ 1 แสดงหลอดเลือดที่มาเลี้ยงทางด้านใน (medial) ของโพรงจมูก

รูปที่ 2 แสดงหลอดเลือดที่มาเลี้ยงทางด้านข้าง (lateral) ของโพรงจมูก

ที่มา : ประยุกต์จาก Schlosser RJ. Epistaxis. N Engl J Med. 2009;360(8):784–789. doi:10.1056/NEJ Mcp0807078

อาการแสดง (clinical presentation)

ผู้ป่วยจะมีอาการเลือดออกผิดปกติทาง รูจมูกหนึ่งหรือสองข้างทันทีทันใด ร่วมกับมีเลือดไหลลงบริเวณหลังลำคอ ถ้าเลือดออกในปริมาณที่ไม่มากจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ แต่หากเลือดออกในปริมาณที่มากและไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง อาจทำให้มีความดันโลหิตตก (hypotension) ชีพจรเต้นเร็วและเบา (tachycardia) ตัวเย็น จนทำให้หมดสติได้ ผู้ป่วยอาจจุกจุกจะเป็นสีด้าจากเลือดที่ไหลลงกระเพาะอาหาร มีอาการหายใจไม่ออกจากก้อนเนื้อออกที่ขวางทางเดินหายใจ หรือภาวะจุกจุกเงินที่เกิดจากลิ่มเลือดไปอุดตันบริเวณหลอดลม (upper airway obstruction) ทำให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจน จนเกิดระบบการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (acute respiratory failure) และเสียชีวิตตามมา

ตำแหน่งที่พบเลือดกำเดาไหลผิดปกติ² ได้แก่

1. เลือดออกจากโพรงจมูกส่วนหน้า ซึ่งพบได้มากที่สุด ส่วนใหญ่พบในเด็กและวัยรุ่นที่มีประวัติแคะจมูก เกิดจากการบาดเจ็บของหลอดเลือดฝอยในโพรงจมูกส่วนหน้า (Kiesselbach's plexus/little's area)

2. เลือดออกจากโพรงจมูกส่วนหลัง ผู้ป่วยจะมีเลือดไหลลงคอ ส่วนใหญ่เลือดออกในปริมาณมากมักมีอาการรุนแรง พบได้ในผู้ป่วยที่สูงอายุที่มีโรคประจำตัวที่เสี่ยงเลือดออก เช่น ความดันโลหิตสูง เลือดแข็งตัวผิดปกติ หรือ เนื้องอกหลังโพรงจมูก นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจมีอาการซีดผิดปกติ (pallor) อ่อนเพลีย (fatigue) เวียนศีรษะ (dizziness) หรือเป็นลม

(syncope) จากการเสียเลือดปริมาณมาก รวมถึงอาการตาพร่ามัว (visual disturbance) หรืออาการทางระบบประสาท เช่น แขนขาอ่อนแรง (hemiparesis) พูดไม้ขัด (dysarthria) ในกรณีที่มิภาวะแทรกซ้อนหลอดเลือดสมองตามมา ซึ่งสะท้อนถึงความสำคัญของการประเมินอาการอย่างครบถ้วนและรวดเร็ว

การรักษา (treatment)

ในระยะแรกจำเป็นต้องประเมินความรุนแรงของเลือดกำเดาไหล เพื่อทำการปฐมพยาบาลและห้ามเลือดอย่างรวดเร็ว ร่วมกับการสืบค้นหาสาเหตุ การประเมินผู้ป่วยอันดับแรกคือ ทางเดินหายใจและระบบการไหลเวียนโลหิต การเปิดทางเดินหายใจจากเลือดที่ขวางทางเดินหายใจ หากเสียเลือดระดับน้อยหรือปานกลาง (mild to moderate severity) อาจไม่ส่งผลต่อสัญญาณชีพ แต่หากเสียเลือดระดับรุนแรง (severe severity) หมายถึงมีเลือดออกปริมาณมาก จนทำให้สัญญาณชีพ (vital signs) เกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น ความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเต้นเร็ว ตัวเย็น หรือหมดสติ การรักษาจำเป็นต้องห้ามเลือดอย่างเร่งด่วน ร่วมกับการให้สารน้ำหรือส่วนประกอบของเลือดเพื่อทดแทนเลือดที่เสียไป ร่วมกับการแก้ระดับการแข็งตัวของเลือดให้กลับมามีค่าที่เป็นปกติเร็วที่สุด (normal coagulation)

การห้ามเลือดมีหลายวิธี สามารถทำได้ดังต่อไปนี้

1. การกดบีบที่จมูก (pinch the nose)
2. การใช้ยาหดหลอดเลือดเฉพาะที่ (topical nasal decongestant)
3. การจี้จุดเลือดออก (cauterization) โดยใช้สารเคมีจี้ (chemical cauterization) จำพวก 20% silver nitrate หรือใช้ไฟฟ้า (electrical cauterization)
4. การใช้วัสดุห้ามเลือดบริเวณโพรงจมูกส่วนหน้า (anterior nasal packing) ใช้ในรายที่มีเลือดออกปริมาณมากและไม่สามารถหยุดเลือดด้วยวิธีการกดบีบจมูกหรือการให้ยา
5. การใช้วัสดุห้ามเลือดบริเวณโพรงจมูกส่วนหลัง (posterior nasal packing) ในผู้ป่วยที่ทำ anterior nasal packing แล้วยังไม่สามารถห้ามเลือดได้
6. การผ่าตัดผูกหลอดเลือดแดง (arterial ligation)
7. การอุดหลอดเลือดผ่านสายสวนหลอดเลือด (endovascular embolization) เป็นการห้ามเลือดที่แม่นยำและมีประสิทธิภาพสูง มีประโยชน์ในแง่ทั้งการวินิจฉัยและการรักษา ลดโอกาสการเกิดเลือดออกซ้ำ มักเลือกใช้ในผู้ป่วยที่มีเลือดออกมากและหยุดเลือดไม่สำเร็จจากรักษาด้วยวิธี nasal packing^{4,5}

การรักษาภาวะเลือดกำเดาไหลผิดปกติผ่านสายสวนหลอดเลือด (endovascular embolization)⁶

ก่อนการรักษาภาวะเลือดกำเดาไหลผิดปกติผ่านสายสวนหลอดเลือด แพทย์จำเป็นต้องสืบค้นหาตำแหน่งและ

สาเหตุที่ถูกต้องก่อนทำหัตถการใส่สายสวนหลอดเลือด โดยการส่งตรวจหลอดเลือดที่คอและสมองด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CTA) หรือเอกซเรย์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRA) หลังจากนั้นจึงวางแผนและทำการรักษา โดยการอุดหลอดเลือดผ่านสายสวนหลอดเลือด

การรักษาโดยการอุดหลอดเลือดผ่านสายสวนหลอดเลือด จะทำผ่านเครื่อง Digital subtraction angiography (DSA) โดยผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงายและดมยาสลบ ทำการเจาะหลอดเลือดแดงใหญ่ที่ขาหนีบหรือข้อมือ ตามด้วยการใส่สายสวนเพื่อฉีดสีหลอดเลือดที่เกี่ยวข้องกับภาวะเลือดกำเดาไหลผิดปกติ ได้แก่ external carotid artery (ECA), internal maxillary artery (ให้แขนง sphenopalatine และ greater palatine artery), facial artery, internal carotid artery (ICA) เพื่อหาพยาธิสภาพและตำแหน่งของเลือดออก ซึ่งอาจพบความผิดปกติได้หลายลักษณะ ได้แก่ หลอดเลือดฉีกขาดและเลือดออกต่อเนื่อง (contrast extravasation) หลอดเลือดโป่งพอง (pseudoaneurysm) หลอดเลือดเชื่อมต่อผิดปกติ (arteriovenous fistula, AVF) หลอดเลือดชอด (arteriovenous malformation, AVM) หลอดเลือดตีบแคบ หลอดเลือดอุดตัน หลอดเลือดผิดปกติจากเนื้องอก (tumor blush) เป็นต้น เมื่อพบพยาธิสภาพและตำแหน่งของเลือดออกที่แน่นอนแล้วจึงวางแผนการรักษา โดยใช้วัสดุอุดหลอดเลือด เช่น ชนิดของเหลว (Glue, Onyx) ชนิดผงขนาดเล็ก (Polyvinyl alcohol [PVA], Gelfoam) ชนิดขดลวด (Coil) ขดลวดค้ำยันหลอดเลือด (stent) โดยมีหลักการพิจารณาการเลือกใช้ ดังนี้

1) เลือดกำเดาไหลจากเนื้องอกบริเวณโพรงจมูก^{6,7} เช่น JNA, NPC เป็นต้น มักทำการอุดหลอดเลือดด้วย PVA หรือ Gelfoam โดยมีเป้าหมายที่หลอดเลือดฝอยในก้อนเนื้องอก (tumor bed blood supply)

2) เลือดกำเดาไหลจากหลอดเลือดชอด (AVM) หรือมีการเชื่อมต่อผิดปกติระหว่างหลอดเลือดแดงและดำ (AVF) แนะนำให้ทำการอุด หลอดเลือดด้วยวัสดุอุดหลอดเลือดชนิดของเหลว (Glue, Onyx) โดยมีเป้าหมายที่จุดเชื่อมต่อผิดปกติ (fistula) เส้นเลือดชอด (nidus) หรือ เส้นเลือดโป่งพอง (aneurysm)

3) เลือดกำเดาไหลจากการบาดเจ็บของหลอดเลือด (Traumatic epistaxis) เกิดตามหลังอุบัติเหตุบริเวณใบหน้า และจมูก หรือเกิดจากการผ่าตัดโดนหลอดเลือด การอุดหลอดเลือดสามารถเลือกวัสดุอุดหลอดเลือดชนิดของเหลว (Glue, Onyx) ชนิดผงขนาดเล็ก (Polyvinyl alcohol [PVA], Gelfoam) หรือชนิดขดลวด (Coil) โดยมีเป้าหมายอุดหลอดเลือดส่วนต้นก่อนถึงจุด หลอดเลือดบาดเจ็บ (proximal occlusion)

4) เลือดกำเดาจากหลอดเลือดโป่งพอง (pseudoaneurysm)

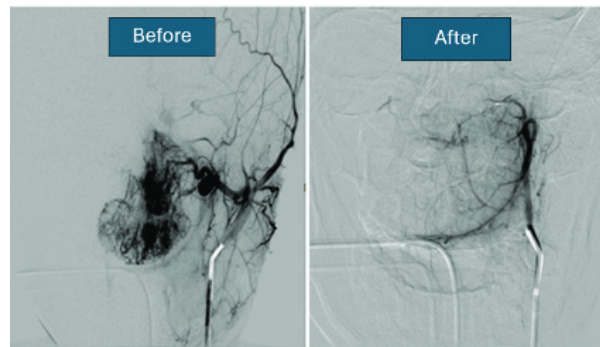
มักเกิดตามหลังการบาดเจ็บของหลอดเลือด ซึ่งเกิดได้ทั้งหลอดเลือด external หรือ internal carotid artery แนวทางการรักษาแบ่งได้ ดังนี้

4.1 การอุดหลอดเลือดโป่งพองจากแขนงของ external carotid artery แนะนำให้ทำการอุดหลอดเลือดด้วยวัสดุอุดหลอดเลือดชนิดของเหลว (Glue, Onyx) โดยมีเป้าหมายอุดหลอดเลือดส่วนต้น และทางเข้าของหลอดเลือดโป่งพอง โดยหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุอุดหลอดเลือดชนิดผงขนาดเล็ก ร่วมกับระมัดระวังไม่ให้วัสดุอุดหลอดเลือดเข้าไปในกระเปาะหลอดเลือด โป่งพองมากจนเกินไป เนื่องจากจะทำให้ความดันในหลอดเลือดโป่งพองสูงจนหลอดเลือดโป่งพองแตกได้

4.2 การอุดหลอดเลือดโป่งพองจาก internal carotid artery มักทำการรักษาด้วยการใส่ขดลวดค้ำยัน (stent) หรือการอุดหลอดเลือด ICA โดยตรง ขึ้นกับพยาธิสภาพของหลอดเลือดและการไหลเวียนของหลอดเลือดสมองส่วนอื่นร่วมด้วย

5) เลือดกำเดาไหลจากหลอดเลือดฝอยผิดปกติจากพันธุกรรม (Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia) มักพบในผู้ป่วยอายุน้อย มักทำการอุดหลอดเลือดด้วย PVA หรือ Gelfoam

6) ไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด (Idiopathic epistaxis) ทำการอุดหลอดเลือดด้วย PVA หรือ Gelfoam โดยอุดหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงโพรงจมูกทั้งสองข้าง (sphenopalatine arteries, greater palatine arteries) และ/หรือ facial artery ข้างเดียวกับที่เลือดกำเดาไหล (ตัวอย่างดังรูปที่ 3)



รูปที่ 3 แสดงภาพก่อนและหลังการอุด หลอดเลือดของผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกทางจมูกผิดปกติ ซึ่งเป็นการอุดหลอดเลือด sphenopalatine ด้วย PVA

ที่มา : หน่วยรังสีร่วมรักษา คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

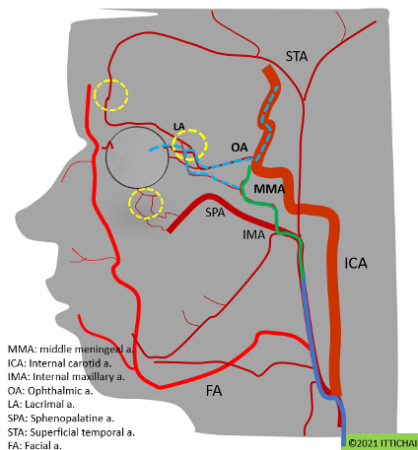
ภาวะแทรกซ้อนของการรักษาภาวะเลือดกำเดาไหลผิดปกติผ่านสายสวนหลอดเลือด⁸

วัสดุอุดหลอดเลือดมีโอกาสที่จะไหลไปอุดหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะสำคัญ โดยเฉพาะจอประสาทตาและสมอง

ผ่านทางจุดเชื่อมต่อของหลอดเลือดในและนอกสมอง (extracranial to intracranial arteries anastomoses) (รูปที่ 4) ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่⁸

- 1) ตาบอด (blindness) จากการอุดตัน หลอดเลือด ophthalmic artery ที่ไปเลี้ยงจอประสาทตา (retina)
- 2) สมองขาดเลือดเฉียบพลัน (ischemic stroke) จากการอุดตันหลอดเลือดสมอง
- 3) ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่พบได้ เช่น เกิดการขาดเลือดของผิวหนังบริเวณใบหน้า (skin necrosis) เส้นประสาทหน้าอัมพาต (facial palsy) อาการปวดบริเวณใบหน้าและขากรรไกรล่าง (facial and jaw pain) เป็นต้น

ดังนั้น หลังทำการรักษาภาวะเลือดกำเดาไหลผิดปกติผ่านสายสวนหลอดเลือด จึงจำเป็นต้องฉีดสีเพื่อตรวจเช็คหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะสำคัญอีกครั้ง โดยเฉพาะ ICA เพื่อประเมินหลอดเลือดสมองและ ophthalmic artery ที่ไปเลี้ยงจอประสาทตา



รูปที่ 4 แสดงจุดเชื่อมระหว่างหลอดเลือดนอกสมองเชื่อมไปต่อกับหลอดเลือดในสมอง (extracranial to intracranial arteries anastomoses) ซึ่งจะมีหลอดเลือด ophthalmic, middle meningeal ที่ไหลย้อนไปที่หลอดเลือดในสมอง

ที่มา : วาดโดย ผศ.อิทธิชัย ศักดิ์อรุณชัย, ประยุกต์จาก <https://doi.org/10.1136/neurintsurg-2014-011295>

การพยากรณ์โรค

การรักษาภาวะเลือดกำเดาไหลผิดปกติ ด้วยวิธีอุดหลอดเลือดโดยผ่านสายสวน หลอดเลือด สามารถหยุดเลือดกำเดาไหลได้ ร้อยละ 71-89 มีโอกาสเลือดกำเดาไหลซ้ำ ร้อยละ 5-10 มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนตามที่ได้กล่าวข้างต้นได้ ภาวะแทรกซ้อนส่วนใหญ่สามารถหายเป็นปกติเมื่อติดตามการรักษาต่อเนื่อง โดยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและถาวร น้อยกว่าร้อยละ 2^{4,9}

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ เลือดกำเดาออกผิดปกติที่ได้รับการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด¹⁰

การพยาบาลผู้ป่วยภาวะเลือดกำเดาออกผิดปกติที่ได้รับการรักษาผ่านสายสวน หลอดเลือด จัดอยู่ในภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน เพื่อให้ผู้ป่วยไม่เกิดอันตรายถึงชีวิต โดยทั่วไปการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้เกี่ยวข้องกับพยาบาลหลายหน่วย เช่น ห้องฉุกเฉิน หน่วยโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา หน่วยรังสีร่วมรักษา ระบบประสาท หอผู้ป่วยวิกฤติ หน่วยวิสัญญี เป็นต้น สำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยรังสีร่วมรักษา ระบบประสาท มีบทบาทสำคัญในการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแล ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังทำหัตถการการรักษาดังกล่าว โดยร่วมมือกับบุคลากรทุกฝ่าย รวมทั้งผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อส่งเสริมการดูแลต่อเนื่องและผลลัพธ์การดูแลที่ดีโดยรวม บทบาทพยาบาลหน่วยรังสีร่วมรักษา ระบบประสาท มีดังนี้

1. ให้ข้อมูลและแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนการรับการรักษาทางรังสีร่วมรักษา เช่น ความรู้เกี่ยวกับโรค เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจสาเหตุของโรค การเตรียมผู้ป่วยก่อนการตรวจรักษา โดยศึกษาประวัติอาการที่เป็น ณ ปัจจุบัน ได้แก่ อาการทางระบบประสาทและระบบที่เกี่ยวข้อง โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ประวัติการแพ้สารทึบรังสี ประวัติการแพ้ยาหรืออาหารทะเล โรคหอบที่ค่อนข้างรุนแรง โรคไต ผลการตรวจเลือดทั่วไปและค่าการทำงานของไต ภาพถ่ายเอกซเรย์ทรวงอก คลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น โดยทั้งหมดนี้จะมีส่วนเกี่ยวข้องต่อการทำหัตถการทางรังสีวิทยาทั้งสิ้น ถ้ามีประวัติแพ้สารทึบรังสีมาก่อน ให้ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางหรือเภสัชกร ต้องเปลี่ยนชนิดสารทึบรังสีที่ทำให้เกิดการแพ้ที่น้อยลง และพิจารณาบริหารยาทางหลอดเลือดดำเพื่อลดอาการแพ้ (pre-medication) ตามแพทย์สั่ง ถ้ามีภาวะไตวายร่วมด้วย ให้ระมัดระวังปริมาณสารทึบรังสีที่ใช้พร้อมแจ้งให้แพทย์ผู้ทำการรักษาทราบ เพื่อทำการกำหนดปริมาณที่ใช้ได้ และปรึกษาอายุรแพทย์โรคไตเพื่อร่วมประเมินความเสี่ยงต่อการให้สารทึบรังสี นอกจากนี้ควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำหัตถการ มีการประเมินด้านจิตใจของผู้ป่วยและญาติ และแนะนำเทคนิคผ่อนคลาย เช่น การหายใจลึกเพื่อลดความกังวลและส่งเสริมความร่วมมือในการรับการรักษา

2. วางแผนการรักษาเกี่ยวกับชนิดอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องร่วมกับแพทย์ผู้ทำการรักษา เช่น การรักษาหลอดเลือดโป่งพองด้วยวิธีการใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือด (stent) ร่วมกับการใส่ขดลวด (coil embolization) จำเป็นต้องให้ยาต้านเกล็ดเลือดร่วมด้วย (antiplatelets) หรือเปลี่ยนขนาดของสายสวน หลอดเลือดสมองที่ใหญ่ขึ้น เหล่านี้ล้วนแต่ส่งผลให้การรักษามีความซับซ้อนมากขึ้น มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นได้

3. ตรวจสอบไบนินยอมในการตรวจรักษาของผู้ป่วยและญาติ

4. ประเมินสัญญาณชีพ ตำแหน่ง และความแรงของชีพจรของรยางค์ หรือตำแหน่งของ หลอดเลือดที่จะใส่อุปกรณ์ท่อนำสายสวนที่คาไว้ที่หลอดเลือด (vascular sheath) เพื่อทำการรักษา

5. ฝ้าติดตามและประเมินสัญญาณชีพขณะทำการตรวจรักษา รวมถึงอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นระหว่างทำ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทภายหลังการตรวจรักษา

6. ตรวจสอบการเกิดก้อนเลือดบริเวณหลอดเลือดที่มีการใส่อุปกรณ์ vascular sheath บริเวณหลอดเลือด femoral หรือ radial หลังเอาอุปกรณ์ออก รวมถึงการฝ้าติดตามชีพจรส่วนปลายต่อตำแหน่งที่มีการแทงของหลอดเลือดแดง

7. มีการสื่อสารระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยและเน้นย้ำการดูแลที่ต่อเนื่องจากห้องที่ทำการรักษาด้วยสายสวนหลอดเลือด กับเจ้าหน้าที่ที่ห่อผู้ป่วยวิกฤติทางระบบประสาท โดยเฉพาะยาที่ต้องให้ต่อเนื่อง เช่น ยาต้านเกล็ดเลือด และเน้นย้ำห้ามหยุดยาก่อนกำหนดแพทย์สั่ง

8. เสริมสร้างความมั่นใจของครอบครัว ด้วยวิธีการสอนการดูแลผู้ป่วยให้กับครอบครัวเป็นอย่างดี เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมตามความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว

9. ประเมินผลลัพธ์การดูแลทั้งก่อน ระหว่าง และหลังทำการหัตถการ รวมทั้งกระบวนการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยมีการบันทึกทางการแพทย์พยาบาลเป็นหลักฐาน

10. ออกใบนัดติดตามหลังการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก และเน้นย้ำความสำคัญของการมาตรวจอย่างต่อเนื่อง

แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการทำหัตถการใส่สายสวนหลอดเลือดในผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดกำเดาออกผิดปกติ

พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยรังสีร่วมรักษาระบบประสาทมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อน ระหว่างทำการหัตถการ และหลังใส่สายสวนหลอดเลือด ดังนี้

1. ระยะก่อนใส่สายสวนหลอดเลือดในผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดกำเดาออกผิดปกติ

1.1 ผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดกำเดาออกผิดปกติ ที่มารักษาด้วยการใส่สายสวนหลอดเลือด ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยในนอนโรงพยาบาล พยาบาลประจำห้องหัตถการจำเป็นต้องรับข้อมูลส่งต่อของผู้ป่วยจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยอย่างละเอียด ครอบครัว และชัดเจน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและถูกต้องก่อนเริ่มทำการหัตถการหลอดเลือด

1.2 อธิบายให้ญาติหรือผู้ป่วยทราบถึงวิธีการรักษาและ

ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งลงนามยินยอมในการรักษา¹¹

1.3 ระบุตัวผู้ป่วย ชื่อ-สกุล อายุ วันเดือนปีเกิด ให้ถูกต้องก่อนทำการหัตถการ เพื่อป้องกันการให้การรักษาคิดคน¹²

1.4 เตรียมผู้ป่วยก่อนทำการหัตถการ โดยประเมินระดับความรู้สึกตัว อาการทางระบบประสาท ลักษณะใบหน้าผู้ป่วย และการมองเห็น สัญญาณชีพ โรคประจำตัว โดยเฉพาะโรคหอบหืดรุนแรง ประวัติเจ็บป่วยในอดีต ประวัติการแพ้สารทึบรังสี เพื่อติดตามอาการเปลี่ยนแปลงผู้ป่วยหากเกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้ให้การรักษาพยาบาลได้อย่างถูกต้องทันที่ และลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน สามารถเป็นข้อมูลพื้นฐาน รายงานแพทย์ วางแผนการรักษาหากมีอาการเปลี่ยนแปลง เปรียบเทียบก่อนและหลังให้การรักษา

1.5 ตรวจสอบผลทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ได้แก่

1.5.1 การตรวจนับเม็ดเลือด (CBC) ประเมินภาวะซีดและการติดเชื้อ

1.5.2 การตรวจค่าการแข็งตัวของเลือด (coagulation) เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากเลือดออกผิดปกติ⁹

1.5.3 การตรวจค่าการทำงานของไต (Creatinine) เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนไตวายหลังทำการรักษา เนื่องจากการทำหัตถการมีการฉีดสารทึบรังสีปริมาณมาก

1.5.4 การตรวจภาพถ่ายเอกซเรย์ ทรวงอก (chest X-ray) เพื่อประเมินระบบทางเดินหายใจ

1.5.5 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

1.6 ประเมินชีพจรตำแหน่ง Dorsalis pedis หรือ Posterior tibia ทั้งสองข้าง เพื่อเปรียบเทียบชีพจรก่อนและหลังการรักษาด้วยการอุด หลอดเลือดผ่านสายสวนหลอดเลือด

1.7 เตรียมห้องหัตถการให้พร้อมในการทำการหัตถการ เช่น เครื่องดมยาสลบ ออกซิเจน อุปกรณ์สำหรับ suction อุปกรณ์ฉีดทำผู้ป่วย รวมถึงรถและอุปกรณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างทำการหัตถการ พยาบาลควรมีการตรวจสอบรถและอุปกรณ์ฉุกเฉินให้พร้อมใช้งานเสมอ

1.8 วางแผนและเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทำการหัตถการอุดหลอดเลือด ได้แก่ ชุดเครื่องมือปราศจากเชื้อและผ้าคลุมผ้าตัดปราศจากเชื้อ ชุดอุปกรณ์ฉีดสีพื้นฐาน (basic set angiogram) NSS 1000 มิลลิลิตร 1 ขวด NSS 1000 มิลลิลิตร ผสมกับ Heparin 2500 ยูนิต 1 ขวด NSS irrigate 1000 มิลลิลิตร 2 ขวด ถุงแรงดัน (pressure bag) ชุดให้เลือด (blood set) 2 ชุด สายต่อสายน้ำเกลือ (extension tube) ความยาว 42 นิ้ว 2 เส้น กระบอกฉีดยาหัวลิอด (Syringe Luer Lock) 10 ml 3 อันกระบอกฉีดยา (Syringe) 10 ml 1 อัน และหัวเข็ม No. 25 G 1.5 นิ้ว และ No. 23 G 1.5 นิ้ว อย่างละ 1 อัน

1.9 ดูแลทางด้านจิตใจทั้งผู้ป่วยและครอบครัว โดยให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน รวมทั้งตอบข้อซักถามจากผู้ป่วยและญาติเพื่อลดความวิตกกังวล

2. ระยะทำหัตถการใส่สายสวนหลอดเลือดในผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกทางจุก

2.1 เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำหัตถการใส่สายสวนหลอดเลือด ได้แก่ ท่อนำสายสวน (sheath) สายสวนหลอดเลือด (catheter) ขดลวดนำทาง (guidewire) และวัสดุที่ใช้ในการอุด หลอดเลือด ได้แก่ Polyvinyl alcohol, Gelfoam ให้พร้อมในการทำหัตถการเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

2.2 ขณะทำหัตถการ ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพทุก 15 นาที เพื่อสังเกต ฝ้าระว่างอาการเปลี่ยนแปลงผิดปกติ ได้แก่ ความดันโลหิต ชีพจร คลื่นไฟฟ้าหัวใจ การหายใจ และความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ถ้ามีอาการหรือสัญญาณเปลี่ยนแปลงให้รายงานแพทย์ที่รักษาทันที เช่น ความดันโลหิตสูงกว่า 180/110 mmHg หรือต่ำกว่า 90/60 mmHg มีอัตราการเต้นของหัวใจเร็วกว่าปกติ (pulse > 100 ครั้ง/นาที) หรือช้ากว่าปกติ (pulse < 50 ครั้ง/นาที) หรือมี arrhythmia และ ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด < 95% ในกรณีผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ทางทีมแพทย์และพยาบาลวิสัญญีจะเป็นผู้ดูแลควบคุมเครื่องช่วยหายใจ และสังเกตบันทึกสัญญาณชีพทั้งหมดเพื่อให้ผู้ป่วยมีอาการคงที่ ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอตลอดการทำหัตถการ

2.3 ดูแลความปลอดภัยทางด้านรังสี โดยสวมใส่ชุดตะกั่วป้องกันรังสีและตรวจสอบความพร้อมของทีมก่อนเริ่มหัตถการ

3. ระยะหลังใส่สายสวนหลอดเลือดในผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกทางจุก

3.1 ฝ้าติดตามประเมินอาการเลือดออกทางจุกและบันทึกสัญญาณชีพ ได้แก่ ความดันโลหิต ชีพจร การหายใจ ความเข้มข้นออกซิเจนในเลือด รวมถึงอาการทางระบบประสาทและไอบหน้า เพื่อฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังทำหัตถการ โดยประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที จำนวน 4 ครั้ง เมื่อไม่มีการเปลี่ยนแปลงให้ประเมินทุก 30 นาที จำนวน 4 ครั้ง เมื่อไม่มีการเปลี่ยนแปลงให้ประเมินทุก 1 ชั่วโมง จำนวน 4 ครั้ง หรือนกว่าจะคงที่

3.2 ประเมินติดตามภาวะเลือดออกหรือก้อนเลือดบริเวณตำแหน่งใส่สายสวนหลอดเลือดแดงขาหนีบ หากมีเลือดออกให้รีบรายงานแพทย์ทันที หรือมีก้อนเลือดเล็กน้อยให้ใช้ปากกาวทำเครื่องหมายกำหนดขอบเขตของก้อนเลือดไว้ หากก้อนเลือดมีการขยายใหญ่มากขึ้นให้รีบรายงานแพทย์มาประเมินอีกครั้ง

3.3 ประเมินติดตามการไหลเวียนของเลือดบริเวณขาทั้งสองข้าง โดยประเมินชีพจรบริเวณ Dorsalis pedis หรือ Posterior tibia เปรียบเทียบกับก่อนทำหัตถการ รวมถึงการตรวจ capillary refill และสอบถามอาการแสดงภาวะขาดเลือดเฉียบพลัน 6Ps ได้แก่ pain (อาการปวด), paresthesia (อาการชา), pallor (อาการซีด), pulselessness (คลำชีพจรไม่ได้), poikilothermia (อาการผิวหนังเย็น) และ paralysis (อาการอัมพาต)

3.4 ประเมินสังเกตอาการหลังได้รับสารทึบรังสี ได้แก่ อาการแพ้สารทึบรังสี ประเมินปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นคือ มีอาการคัน ผื่นแดง ลมพิษ บวมรอบดวงตา หรือหายใจลำบาก รีบรายงานแพทย์ และภาวะไตวายเฉียบพลัน โดยบันทึกปริมาณสารน้ำเข้าสู่อวัยวะและปริมาณปัสสาวะ หากมีปริมาณปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 มิลลิลิตร/ชั่วโมง¹³ รีบรายงานแพทย์ รวมถึงติดตามผลค่า BUN และ Cr เพื่อดูการทำงานของไตภายใน 48-72 ชั่วโมง

3.5 ดูแลให้ผู้ป่วยเหยียดขาตรงข้างที่ทำหัตถการ 6-8 ชั่วโมง ตามคำสั่งการรักษา

3.6 ส่งต่อข้อมูลให้กับหอผู้ป่วย เกี่ยวกับการทำหัตถการและอาการผู้ป่วยขณะทำหัตถการ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

การกำหนดข้อวินิจฉัยและกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ

เนื่องจากการรักษาผ่านสายสวน หลอดเลือดเป็นหัตถการที่มีความซับซ้อนและอาจเกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วยได้ พยาบาลจึงต้องใช้กระบวนการพยาบาล เพื่อกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลภายหลังการประเมินผู้ป่วย¹⁰ ตัวอย่างข้อวินิจฉัยและกิจกรรมทางการพยาบาลที่สำคัญ มีดังนี้

ข้อวินิจฉัยที่ 1 มีโอกาสเกิดภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากมีเลือดออกผิดปกติ

ข้อมูลสนับสนุน : ผู้ป่วยมีเลือดออกจุก ใช้วัสดุอุดห้ามเลือดไม่สามารถหยุดเลือดได้

เกณฑ์การประเมินผล : ไม่มีกระสับกระส่าย ปลายมือปลายเท้าเขียว

กิจกรรมการพยาบาล :

1. ประเมินระดับความรู้สึกตัว และบันทึกสัญญาณชีพทุก 15 นาที ได้แก่ อัตราการหายใจ 16-20 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Oxygen saturation) > 95% ชีพจร 60-100 ครั้งต่อนาที รวมถึงสังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน เช่น หายใจลำบาก (dyspnea) ริมฝีปาก ปลายมือปลายเท้าเขียว (cyanosis) ใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องในการหายใจ กระสับกระส่าย ซึมลง

เป็นต้น เพื่อติดตามอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย¹⁴

2. ดูแลจัดท่านอนศีรษะสูง 45-60 องศา เพื่อให้กะบังลมเคลื่อนต่ำลง และช่วยให้ปอดขยายได้ดีขึ้น¹⁵ ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพทุก 15 นาที โดยประเมินระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Oxygen saturation) ประมาณ 95-100% อัตราการหายใจประมาณ 18-20 ครั้งต่อนาที ชีพจรประมาณ 80-100 ครั้งต่อนาที สีของเล็บ ปลายมือปลายเท้า เยื่อเมือกในช่องปาก ริมฝีปากไม่ม่วงคล้ำ

3. จัดท่านอนศีรษะสูง 45-60 องศา ให้กะบังลมเคลื่อนต่ำลงช่วยให้ปอดขยายได้ดีขึ้น อากาศจะกระจายไปทั่วปอด และดูแลให้ออกซิเจนตามคำสั่งการรักษา เพื่อเพิ่มพื้นที่แลกเปลี่ยนก๊าซมากขึ้น

4. ดูแลให้ผู้ป่วยพักผ่อนบนเตียง ลดการทำกิจกรรมเพื่อลดการใช้ออกซิเจน

ข้อวินิจฉัยที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากเสียเลือดออกทางจุมูก

ข้อมูลสนับสนุน : ผู้ป่วยมีเลือดออกทางจุมูกปริมาณมากและยังไม่หยุดหลังใช้วัสดุอุดห้ามเลือด

วัตถุประสงค์ : ป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการเสียเลือด
กิจกรรมการพยาบาล :

1. ประเมินภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ ประเมินภาวะช็อค โดยดูจากอาการแสดงของผู้ป่วย ระดับความรู้สึกตัวลดลง กระสับกระส่าย เหงื่อออก ตัวเย็น และผลเลือดจากห้องปฏิบัติการ

2. บันทึกสัญญาณชีพโดยเฉพาะชีพจร > 100 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต < 90/60 mmHg ให้รายงานแพทย์ และบันทึกสารน้ำเข้าออกร่างกาย

3. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา

4. หากมีให้เลือด ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับเลือดตามแผนการรักษา และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการให้เลือด เช่น กระสับกระส่าย ความดันโลหิตผิดปกติ มีไข้ หนาวสั่น ผื่นลมพิษ ปวดศีรษะ หายใจลำบาก การเต้นของหัวใจผิดปกติ เป็นต้น ให้รีบรายงานแพทย์¹⁶

ข้อวินิจฉัยที่ 3 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับสารที่บ่งสี

ข้อมูลสนับสนุน : ผู้ป่วยได้รับสารที่บ่งสีเข้าหลอดเลือดแดงผ่านสายสวนหลอดเลือดขณะทำการ

วัตถุประสงค์ : ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับสารที่บ่งสี

กิจกรรมการพยาบาล :

1. ซักประวัติผู้ป่วย ตรวจสอบประวัติการแพ้ยา แพ้สารที่บ่งสี โรคประจำตัว โดยเฉพาะหอบหืด

2. จัดเตรียมยา ได้แก่ Chlorpheniramine, Dexamethasone, Hydrocortisone และเตรียมอุปกรณ์ CPR ไว้ให้พร้อมหากเกิดอาการแพ้แบบ Anaphylaxis หรือเมื่อมีประวัติแพ้สารที่บ่งสี รายงานแพทย์ ให้ยาป้องกันแพ้สารที่บ่งสีหรือเปลี่ยนชนิดสารที่บ่งสีตามคำสั่งการรักษาของแพทย์

3. ขณะทำการหัตถการและหลังทำการหัตถการ บันทึกสัญญาณชีพและประเมินอาการผู้ป่วย ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ผื่นคัน ลมพิษ เหนื่อยหอบ ความดันโลหิตต่ำ เพื่อประเมินปฏิกิริยาแพ้สารที่บ่งสี

4. บันทึกชนิด จำนวน สารที่บ่งสีที่ผู้ป่วยได้รับในแบบบันทึกทางการแพทย์

ข้อวินิจฉัยที่ 4 มีโอกาสเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันจากสารที่บ่งสีหลังทำการหัตถการ

ข้อมูลสนับสนุน : มีการใช้สารที่บ่งสีขณะทำการหัตถการ

วัตถุประสงค์ : ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะไตทำงานบกพร่อง

กิจกรรมการพยาบาล :

1. ตรวจสอบผลทางห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำงานของไต ได้แก่ Cr อยู่ในระดับปกติหรือไม่ (ค่าปกติ 0.5-1.5 mg/dl) รายงานแพทย์ เพื่อเลือกใช้สารที่บ่งสีที่เหมาะสมหรือหากผิดปกติอาจให้สารน้ำก่อนทำการหัตถการหรือปรึกษาแพทย์เฉพาะทางเกี่ยวกับการดูแลเรื่องไต ตามคำสั่งการรักษา¹⁷

2. ดูแลให้สารน้ำตามแผนการรักษา บันทึกสารน้ำเข้าร่างกาย และปัสสาวะออกทุกชั่วโมง (ควรออกมากกว่า 0.5 cc/kg/hr)

3. ติดตามค่าการทำงานของไต Cr จากทางห้องปฏิบัติการภายใน 48-72 ชั่วโมง

4. บันทึกปริมาณสารที่บ่งสีที่ใช้ในการทำการหัตถการ ในแบบบันทึกทางการแพทย์

5. รายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบอาการผิดปกติ เพื่อดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันท่วงที

ข้อวินิจฉัยที่ 5 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดเลือดออกมากบริเวณแผลตำแหน่งใส่สายสวนหลอดเลือด

ข้อมูลสนับสนุน : ผู้ป่วยได้รับการทำการหัตถการหลอดเลือดเพื่อห้ามเลือดโดยผ่านสายสวน หลอดเลือดแดงบริเวณขาหนีบ

วัตถุประสงค์ : ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะเลือดออกแผลบริเวณขาหนีบหลังทำการหัตถการ

กิจกรรมการพยาบาล :

1. ติดตามสังเกตผ้าปิดแผลว่ามีเลือดออก หรือมีการบวมบูนจากการมีเลือดออกข้างใน (hematoma) หรือไม่

2. บันทึกสัญญาณชีพทุก 15 นาที เพื่อประเมินอาการ เลือดออกผิดปกติ

3. ดูแลให้ยาข้างที่ทำหัตถการ (puncture site) หลัง ถอดอุปกรณ์ (sheath) เขี่ยตรงอยู่หนึ่ง 8 ชั่วโมง

4. หากมีเลือดออกผิดปกติ หรือบวมบวม ขอบเขตขยาย ใหญ่ขึ้น รีบรายงานแพทย์ทันที

ข้อวินิจฉัยที่ 6 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวล เกี่ยวกับการทำหัตถการ

ข้อมูลสนับสนุน :

1. ผู้ป่วยและญาติไม่ทราบวิธีการทำหัตถการ การรักษา
2. ผู้ป่วยและญาติสอบถามเกี่ยวกับการทำหัตถการ รักษาเป็นระยะ ๆ

วัตถุประสงค์ :

1. ผู้ป่วยและญาติบอกว่าคลายความวิตกกังวล เข้าใจ แผนการรักษา

2. ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษา

กิจกรรมการพยาบาล :

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ ด้วยการ ทักทายโดยใช้คำพูดที่สุภาพ เหมาะสม สั้น ๆ ง่ายต่อการเข้าใจ และใช้น้ำเสียงที่นุ่มนวล รวมทั้งตอบคำถามและให้คำปรึกษา กับผู้ป่วยและญาติ

2. เปิดโอกาสให้ญาติและผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกไม่สบายใจ และซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ เกี่ยวกับการรักษา การทำหัตถการ

3. ให้ข้อมูลคำแนะนำแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้ป่วยจะต้อง ได้รับขณะทำหัตถการและหลังทำหัตถการ ได้แก่ วิธีการได้รับ ยาระงับความรู้สึก ระยะเวลาการทำหัตถการ การดูแลหลังการ ทำหัตถการ รวมถึงตำแหน่งของแผล รวมทั้งอธิบายให้ผู้ป่วย และญาติทราบว่า ขณะทำการรักษาจะได้รับการดูแลอย่าง ใกล้ชิดจากทีมรังสีแพทย์ ทีมวิสัญญี พยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยและ ญาติคลายความวิตกกังวล

4. แจ้งให้ญาติทราบเกี่ยวกับจุดรอผู้ป่วย และระยะเวลา ทำหัตถการโดยประมาณ

สรุป

ภาวะเลือดกำเดาไหลผิดปกติเป็นภาวะเร่งด่วนที่ต้องรีบ ทำการแก้ไขและหาสาเหตุ เริ่มจากการเปิดทางเดินหายใจให้ โล่ง ร่วมกับการให้สารน้ำอย่างทันที่ เพื่อแก้ไขการ เปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพควบคู่ไปกับการจัดการห้ามเลือด บริเวณตำแหน่งที่ออกให้เร็วที่สุด การรักษาด้วยการหยุดเลือดมีหลาย วิธี แต่การรักษาจุดเลือดออกที่แม่นยำและมีประสิทธิภาพที่สุดคือ การอุดหลอดเลือดบริเวณที่เป็นสาเหตุผ่านสายสวนหลอดเลือด โดย มีการวางแผนทำภาพเอกซเรย์หลอดเลือดและส่องก่อนการ ทำการรักษา พยาบาลหน่วยรังสีร่วมรักษา ระบบประสาท มี บทบาทสำคัญในการทำงานร่วมกับทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อเตรียมผู้ป่วย วัสดุอุดหลอดเลือด

และเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา รวมทั้งส่งเสริมการดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยภาวะ เลือดกำเดา ไหลผิดปกติได้รับการดูแลรักษาที่เป็นมาตรฐานและปลอดภัย นอกจากนี้พยาบาลควรให้ความรู้และฝึกทักษะแก่ผู้ป่วยและ ญาติในการสังเกตอาการผิดปกติ อาทิ เลือดกำเดาไหลซ้ำ มี อาการตามัว พุดไม่ชัด แขนขาอ่อนแรง ซึ่งอาจเป็นสัญญาณ ของภาวะฉุกเฉิน รวมถึงแนะนำการปฏิบัติตนที่บ้าน เช่น การ หลีกเลี่ยงการแคะจมูก การควบคุมโรคประจำตัว การงดยาที่มี ผลต่อการแข็งตัวของเลือดตามที่แพทย์สั่ง และการมาพบ แพทย์ตามนัดอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การทำงานเป็นทีมสหสาขา วิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ ครอบคลุม ลดภาวะแทรกซ้อน และมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติทางการพยาบาล

ภาวะเลือดกำเดาไหลผิดปกติที่รักษาด้วยการอุดหลอดเลือด ผ่านสายสวนเป็นภาวะเร่งด่วนทางการแพทย์ที่พยาบาล ต้องมีความพร้อมและความเชี่ยวชาญสูง ผู้เขียนขอเสนอแนะ ว่าหน่วยงานที่ให้การรักษาคควรจัดทำ แนวปฏิบัติการพยาบาล (clinical nursing protocol) สำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยเฉพาะ เพื่อให้พยาบาลสามารถประเมินและตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว ในภาวะฉุกเฉิน โดยเฉพาะการประเมินทางเดินหายใจและ สัญญาณชีพเมื่อแรกรับ ควรมีการ ฝึกซ้อมสถานการณ์จำลอง (simulation-based training) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทีม พยาบาลมีทักษะในการจัดการภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน เช่น การอุดกันทางเดินหายใจและภาวะช็อกจากการเสียเลือด นอกจากนี้ควรพัฒนา ระบบการส่งต่อข้อมูล (structured handover) ระหว่างทีมห้องฉุกเฉิน หน่วยรังสีร่วมรักษา และ หอผู้ป่วยวิกฤต เพื่อให้การดูแลต่อเนื่องและไร้รอยต่อ การ วัตถุประสงค์ทางการพยาบาลอย่างเป็นระบบ เช่น อัตราการเกิด ภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลาตั้งแต่รับผู้ป่วยจนถึงเริ่มทำหัตถการ และความพึงพอใจของผู้ป่วย จะช่วยให้สามารถพัฒนาคุณภาพ การพยาบาลได้อย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม

เอกสารอ้างอิง

1. Beck R, Sorge M, Schneider A, Dietz A. Current approaches to epistaxis treatment in primary and secondary care. Dtsch Arztebl Int. 2018;115:12–22.
2. Viehweg TL, Roberson JB Jr, Hudson JW. Epistaxis: diagnosis and treatment. J Oral Maxillofac Surg. 2006;64:511–8.
3. Hunchaisri N. Epistaxis. J Med Health Sci. 2008;5:51–9.
4. Willems PWA, Farb RI, Agid R. Endovascular treatment of epistaxis. AJNR Am J Neuroradiol. 2009;30:1637–45.

5. Robinson AE, McAuliffe W, Phillips TJ, Phatouros CC, Singh TP. Embolization for the treatment of intractable epistaxis: 12-month outcomes in a two-centre case series. *Br J Radiol.* 2017;90: 20170472.
 6. Giorgianni A, Molinaro S, Agosti E, Terrana AV, Vizzari FA, Arosio AD, et al. Twenty years of experience in juvenile nasopharyngeal angiofibroma (JNA) preoperative endovascular embolization: an effective procedure with a low complications rate. *J Clin Med.* 2021;10:3926.
 7. Hackman T, Snyderman CH, Carrau R, Vescan A, Kassam A. Juvenile nasopharyngeal angiofibroma: the expanded endonasal approach. *Am J Rhinol Allergy.* 2009;23:95–9.
 8. Abruzzo TA, Geller JL, Kimbrough DA, Michaels S, Corrêa ZM, Cornell K, et al. Adjunctive techniques for optimization of ocular hemodynamics in children undergoing ophthalmic artery infusion chemotherapy. *J Neurointerv Surg.* 2015;7(10):770–6. doi:10.1136/neurintsurg-2014-011295.
 9. Krajina A, Chrobok V. Radiological diagnosis and management of epistaxis. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2014;37:26–36. doi:10.1007/s00270-013-0776-y.
 10. Asatir I, Erbas A. Perioperative nursing care in transradial angiography. *ODU Med J.* 2023;10(3):158–68.
 11. Banning AP, Baumbach A, Blackman D, Curzen N, Devadathan S, Fraser D, et al. Percutaneous coronary intervention in the UK: recommendations for good practice 2015. *Heart.* 2015;101 Suppl 3:1–13. doi:10.1136/heartjnl-2015-307821.
 12. Schmitt CM, Buchbender M, Musazada S, Bergauer B, Neukam FW. Evaluation of staff satisfaction after implementation of a surgical safety checklist in the ambulatory of an oral and maxillofacial surgery department and its impact on patient safety. *Clin Med.* 2014;14:468–74.
 13. Almendarez M, Gurm HS, Mariani J Jr, Montorfano M, Brilakis ES, Mehran R, Azzalini L. Procedural strategies to reduce the incidence of contrast-induced acute kidney injury during percutaneous coronary intervention. *J Am Coll Cardiol Interv.* 2019;12:1877–88.
 14. Boonchan N, Thepna A. *Fundamental nursing skills.* Vol. 1. 2nd ed. Bangkok: Faculty of Nursing, Mahidol University; 2017.
 15. Wiangnon S. Nursing care for cerebral hemorrhage post-operative craniectomy patients: two case studies. *EMH.* 2021;6(4):83–95. Available from: <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/252285>
 16. National Blood Centre, Thai Red Cross Society. *Guidelines for blood safety surveillance.* 2nd ed. Bangkok: Udomsuksa; 2023.
 17. Chaopathomkul B. *Rational drug use manual: diagnostic agents in radiology.* Bangkok: Aksorn Graphic and Design; 2017.
-