บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มารับการรักษาภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดดำ

Roles of Nurses in Caring for Patients Receiving Venous Malformation Treatment

เสาวนีย์ หอมสุด[1] รุ่งนภา บัวสุวรรณ[1] สุธิดา กัลย์วงศ์[1] ชลิดา คำไอ่[1] บุญฤกษ์ แสงเพชรงาม[2] อัญชลี ชูโรจน์[2]

Saowanee Homsud[1] Rungnapa Buasuwan[1] Suthida Kanwong[1]

Chalida Kamai[1] Boonrerk Sangpetngam[2] Anchalee Churojana[1]

[1]งานการพยาบาลรังสีวิทยา ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

[2]ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

[1]Radiology Nursing Department, Siriraj Hospita

[2]Siriraj Radiology Department, Mahidol University

Correspondence author: Saowanee Homsud Email: saowanee63999@gmail.com

Received: December 16, 2021 **Revised:** March 28, 2022 **Accepted:** June 24, 2022

บทคัดย่อ

ลักษณะความผิดปกติของหลอดเลือดดำเป็นภาวะที่พบได้ในเด็กและวัยรุ่น ผู้ป่วยมักมีอาการปวด ร่วมกับปัญหาเรื่องความสวยงามหากรอยโรคอยู่ในตำแหน่งศีรษะและลำคอ ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการเข้าสังคมและสร้างความกังวลใจให้แก่ทั้งตัวผู้ป่วยเองและผู้ปกครอง การรักษาด้วยการผ่าตัดมักทำในผู้ป่วยที่มีรอยโรคขนาดเล็ก และอยู่ตื้น แต่หากความผิดปกติของหลอดเลือดดำอยู่ในตำแหน่งที่ลึกและเข้าถึงยาก แพทย์อาจพิจารณาการรักษาโดยวิธีอื่น เช่น การใช้ยาหรือรังสีรักษา เป็นต้น ปัจจุบันการรักษาทางเลือกด้วยวิธีรังสีร่วมรักษาโดยการฉีดสารทำลายเข้าไปยังรอยโรคโดยตรงให้ผลเป็นที่น่าพอใจ อย่างไรก็ตาม การรักษาด้วยวิธีนี้เป็นการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ซับซ้อน และจำกัดอยู่เฉพาะแพทย์สาขาผู้เชี่ยวชาญ พยาบาลจึงต้องมีการเพิ่มพูนความรู้ทางการพยาบาลและทักษะพิเศษที่จำเป็นสอดคล้องกับการดูแลผู้ป่วยที่มารับการทำหัตถการรักษาภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดดำ บทความนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอความรู้เกี่ยวกับภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดดำ และบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยในระยะ ก่อน ระหว่าง และหลังทำการรักษาหรือหัตถการ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการเฝ้าระวังความเสี่ยง และให้การพยาบาลบนพื้นฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เป็นมาตรฐาน ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยและเกิดความพึงพอใจต่อครอบครัว

คำสำคัญ: การใช้รังสีร่วมรักษา; การฉีดสารทำลายโดยตรงไปยังรอยโรค; บทบาทพยาบาล; ภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดดำ

Roles of Nurses in Caring for Patients Receiving Venous Malformation Treatment

Saowanee Homsud[1] Rungnapa Buasuwan[1] Suthida Kanwong[1]
Chalida Kamai[1] Boonrerk Sangpetngam[2] Anchalee Churojana[1]
[1]Radiology Nursing Department, Siriraj Hospita
[2]Siriraj Radiology Department, Mahidol University
Correspondence author: Saowanee Homsud Email: saowanee63999@gmail.com
Received: December 16, 2021 **Revised:** March 28, 2022 **Accepted:** June 24, 2022

Abstract

Venous malformations can occur in childhood and adolescence. Common presenting symptoms include pain and cosmetic problems with scarring, especially when the lesions occur over the head and neck regions. These can affect social appearance leading to anxiety of the patients and their parents. Until now, surgical treatment has been limited to small and superficial lesions. If the lesions are large or deep, other appropriate treatment may be considered, such as medication or radiation therapy. Currently, sclerotherapy, an alternative interventional radiology treatment, is performed for these patients with good outcomes. However, this particular treatment involves advanced and complex technology that can only be performed by medical specialists. Nurses must therefore acquire new knowledge and skills relevant to the care of patients undergoing this kind of treatment. This purpose of this article is to provide clinical information about venous malformations and the role of nurses in the care of these patients, including pretreatment, during treatment and posttreatment. This information could be used to guide nurses in providing care for patients based on evidence-based practice leading to patient safety and family satisfaction.

Keywords: interventional radiology treatment; sclerosing therapy; nurses' roles; venous malformation

ความเป็นมาและความสำคัญ

ลักษณะความผิดปกติของหลอดเลือดดำ (venous malformation) เป็นภาวะที่พบได้ประมาณร้อยละ 1 ของประชากรทั่วไปหรือประมาณ 1 ในประชากร 10,000 คน[1] และเป็นภาวะที่พบได้เป็นอันดับที่ 2 ของกลุ่มโรคหลอดเลือดโตแบบผิดปกติ (vascular malformation) ทั้งหมด[2] การจำแนกชนิดของกลุ่มโรคหลอดเลือดโตแบบผิดปกติ จะแยกออกจากกลุ่มเนื้องอกของหลอดเลือด (vascular tumor) เช่น hemangioma เป็นต้น โดยแบ่งความผิดปกติของหลอดเลือดตามการจำแนกของ International Society for the Study of Vascular Anomalies (ISSVA) ปี ค.ศ. 2014[2] เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มความผิดปกติที่เชื่อมต่อกันแบบไหลเร็ว (fast-flow vascular malformation) เช่น ความผิดปกติของท่อหลอดเลือดแดงที่ต่อกันอย่างผิดปกติกับหลอดเลือดดำ (arteriovenous malformation; AVM) และการเชื่อมต่อผิดปกติโดยตรงระหว่างหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ (arteriovenous fistula; AVF) 2) กลุ่มความผิดปกติที่เชื่อมต่อกันแบบไหลช้า (slow-flow vascular malformation) เช่น ความผิดปกติของหลอดเลือดฝอย (capillary malformation) ความผิดปกติของหลอดเลือดดำ (venous malformation) และความผิดปกติของท่อน้ำเหลือง (lymphatic malformation) และ 3) กลุ่มผสม (combined vascular malformation) เช่น ภาวะผสมระหว่างหลอดเลือดฝอย ท่อน้ำเหลือง และหลอดเลือดดำร่วมด้วย (Capillary lymphatic venous malformation) เป็นต้น

สำหรับความผิดปกติของหลอดเลือดดำ เป็นภาวะที่พบได้ตั้งแต่กำเนิด (congenital) อาการแสดงส่วนใหญ่มักพบในเด็กและวัยรุ่น โดยอาการเป็นมากขึ้นเมื่อมีการเจริญเติบโตมากขึ้นและมักไม่หายไปเอง ลักษณะที่แสดงจะเป็นก้อนอยู่ที่ชั้นผิวหนังชั้นตื้น ทำให้มีสีคล้ำเข้ม ก้อนสามารถโป่งพองตามแรงเบ่ง (valsalva maneuver) และยุบได้ตามท่าทางการเคลื่อนไหว ถ้าอยู่ชั้นกล้ามเนื้อส่วนลึกจะทำให้เกิดความเจ็บปวด การรักษาในอดีตเน้นการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดเป็นหลัก แต่ผลการรักษามักไม่ดีมากนักเนื่องจากต้องผ่าตัดหลายครั้ง ไม่หายขาด และทำให้ผิวหนังบริเวณผ่าตัดเกิดเป็นแผลเป็น (surgical scar) หรือแผลเป็นหดรั้ง (scar contracture) จึงได้มีการคิดค้นการรักษาแบบใหม่ต่อมาโดยฉีดสารทำลายโดยตรง (sclerosing therapy) ไปยังตำแหน่งหลอดเลือดดำที่ผิดปกติ โดยเริ่มจากการใช้ Ethanol พบว่าได้ผลดี แต่เกิดภาวะแทรกซ้อนค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอาการบวมหรือทางเดินหายใจอุดกั้น ต่อมาได้ศึกษาโดยใช้สารตัวอื่น เช่น Bleomycin, Ethanolamine, Sodium tetradecyl sulfate หรือ Pingyangmycin เป็นต้น[3] พบว่าลดภาวะข้างเคียง เช่น อาการเมาจากใช้ Ethanol ซึ่งได้ผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่แตกต่างกัน ซึ่งในประเทศไทยมีรายงานทางการแพทย์เกี่ยวกับผลการรักษาภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดดำที่บริเวณหน้าและคอ โดยการเปรียบเทียบสารที่ใช้ระหว่าง Ethanol และ Bleomycin จากผู้ป่วยจำนวน 33 ราย[4] พบว่าเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย ในเรื่องอาการข้างเคียงหลังทำ ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยในการรักษา ปัจจุบันการรักษาด้วยวิธีดังกล่าวเริ่มเป็นที่แพร่หลาย พยาบาลมีบทบาทสำคัญในดูแลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของหลอดเลือดดำ ที่มารับการรักษาโดยการทำหัตถการเพื่อฉีดสารทำลายโดยตรง จึงต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดดำ การให้คำแนะนำ ขั้นตอนการเตรียมตรวจรักษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัว การเตรียมความพร้อมในการช่วยแพทย์ขณะทำการรักษา การดูแลผู้ป่วยช่วงพักฟื้นหลังการรักษา การติดตามการรักษาต่อเนื่องตลอดจนการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลตนเองหลังการรักษา ทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความเข้าใจและมั่นใจเกี่ยวกับการดูแลรักษาภาวะดังกล่าว ได้รับการดูแลที่เป็นมาตรฐานและเหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

นิยามและสาเหตุของภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดดำ

ภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดดำ (venous malformation) คือ ภาวะที่พบความผิดปกติของขอดหลอดเลือดดำ ทำให้พบลักษณะการโป่งพองของหลอดเลือดดำเฉพาะที่ ซึ่งอาจจะพบว่ามีการเชื่อมต่อกับหลอดเลือดดำปกติหรือไม่ก็ได้

โดยที่หลอดเลือดดำที่เชื่อมต่อจะมีรูปร่างที่ใหญ่ผิดปกติ (dysplastic vein) สามารถพบได้ทุกบริเวณผิวหนังชั้นตื้นและลึก ได้เกือบทุกบริเวณของร่างกาย เช่น เยื่อบุผิวของช่องปากลิ้น คอหอย เป็นต้น บางครั้งผู้ป่วยอาจมีอาการปวด เนื่องจากมีการอุดตันของหลอดเลือด (thrombi)

ภาวะความผิดปกติของท่อหลอดเลือดดำสามารถเกิดขึ้นได้เองโดยไม่มีสาเหตุ (sporadic) แต่ส่วนน้อยพบว่ามีการถ่ายทอดทางพันธุกรรม (inheritance) ได้ทาง autosomal dominant โดยพบมีการเปลี่ยนแปลงของยีน TIE2 ที่โครโมโซมคู่ที่ 9[1] ทำให้เกิดความผิดปกติของการสร้างเซลล์ผนังของหลอดเลือดดำ ส่งผลให้มีขบวนการปรับตัว (remodeling process) ของเซลล์ผิดปกติไปด้วย ทำให้หลอดเลือดดำมีโครงสร้างที่ผิดปกติไป โดยในเซลล์ปกติจะพบการแบ่งตัวที่เพิ่มขึ้นของเซลล์ผนังของหลอดเลือดดำ แต่ในผู้ที่มี venous malformation กลับพบการโตขึ้นโดยการเพิ่มขนาด (hypertrophy) อย่างเดียวแทน[5-6]

ลักษณะทางคลินิก

เนื่องจากภาวะนี้เป็นมาแต่กำเนิดและมักจะมีอาการเมื่อเจริญเติบโตขึ้น อาการของภาวะนี้จึงมักพบในช่วงวัยรุ่น พบมากที่สุดบริเวณใบหน้า ลำคอ และบริเวณรยางค์และน้อยลงมาที่บริเวณลำตัว อาการที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์มักจะพบก้อนนูนที่มีสีคล้ำกว่าผิวหนังปกติ อาจจะเป็นสีน้ำตาลคล้ำหรือน้ำเงินเขียว ลักษณะตัวก้อนจะมีลักษณะนุ่ม กดแล้วยุบลงได้ ไม่มีลักษณะการเต้นของก้อนหรือการได้ยินตามชีพจร นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจจะมีลักษณะอาการปวดถ้ามีเลือดดำที่คั่งอยู่เฉพาะที่นั้น ๆ เช่น ปวดขณะเดินถ้ามีความผิดปกติที่อยู่บริเวณกล้ามเนื้อของน่องขา[7] เป็นต้น อาการของภาวะนี้มักจะสัมพันธ์กับตำแหน่งขึ้นอยู่กับตำแหน่งของก้อน ถ้าอยู่บริเวณใบหน้าก็อาจทำให้เกิดความไม่สวยงาม หรือเกิดภาวะเลือดออกง่ายถ้าความผิดปกติอยู่บริเวณผิวเยื่อบุจมูก ริมฝีปาก ช่องปาก ลิ้น เป็นต้น หรืออาจจะมีปัญหาการอุดตันของระบบท่อหายใจส่วนบน (upper airway obstruction) ถ้าหากมีการขวางทางเดินหายใจบริเวณส่วน posterior pharynx หรือหลอดลม (trachea) ซึ่งต้องให้การช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างเร่งด่วน

ภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดดำ แบ่งตาม Birmingham Classification จากปัญหาเนื้อเยื่อที่เกี่ยวข้องเป็น 4 ประเภท คือ type 1 เกิดรอยโรคที่ระดับ superficial (เช่น skin และ subcutaneous tissue) บริเวณรยางค์ของร่างกาย type 2 เกิดความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับ fascia หรือกล้ามเนื้อบริเวณรยางค์ ศีรษะ ลำคอ หรือตามลำตัวของร่างกาย type 3 เกิดความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับกระดูกหรือข้อต่อบริเวณรยางค์ ศีรษะ ลำคอ หรือตามลำตัวของร่างกาย type 4 มีการกระจายของความผิดปกติของหลอดเลือดดำบริเวณรยางค์ สมอง หรือในช่องท้อง[7] ภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดดำจึงอาจส่งผลต่อปัญหาสุขภาพที่สำคัญในวงกว้างสำหรับผู้ป่วย

การวินิจฉัยโรค

ประกอบด้วยการตรวจร่างกายและการส่งตรวจทางรังสีวิทยาเป็นหลัก ดังนี้[7]

1. การตรวจร่างกาย

1.1 เนื่องจากหลอดเลือดดำจะต้องไหลกลับเข้าสู่หัวใจ เมื่อจัดให้ตำแหน่งก้อนที่เป็นภาวะผิดปกติอยู่ต่ำกว่าระดับหัวใจ ก้อนจะมีลักษณะโตขึ้น ในทางกลับกัน ถ้าให้อยู่สูงกว่าระดับหัวใจก้อนก็จะยุบเล็กลงตามแรงโน้มถ่วงโลก ซึ่งใช้แยกออกจากกลุ่มโรคหลอดเลือดโตผิดปกติอย่างอื่นเช่น ความผิดปกติของท่อน้ำเหลือง (lymphatic malformation) หรือเนื้องอกของหลอดเลือด เช่น hemangioma เป็นต้น

1.2 สามารถตรวจพบหินปูน (phleboliths) ในบริเวณรอยโรคจากการคลำ

1.3 ไม่มีลักษณะเสียงชีพจรหรือฟังไม่ได้เสียงฟู่ในตัวก้อน

1.4 ถ้าก้อนอยู่พื้นผิว จะพบลักษณะเป็นสีดำคล้ำ น้ำเงินเขียวหรือม่วงเหมือนหลอดเลือดดำ

1.5 อาการปวดโดยเฉพาะความผิดปกติที่อยู่ในชั้นลึกเช่นกล้ามเนื้อ เป็นต้น

2. การตรวจภาพทางรังสีวิทยา

2.1 พบหินปูน (phleboliths) ในก้อน

2.2 การตรวจด้วยภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์หรือเอ็มอาร์ไอ พบกลุ่มของความผิดปกติชัดเจนและพบมีการเชื่อมต่อกับหลอดเลือดดำปกติ ซึ่งการทำการตรวจแบบใส่สายสวนหลอดเลือด (angiogram) จะไม่สามารถตรวจพบความผิดปกติได้ เพราะภาวะนี้เป็นความผิดปกติของหลอดเลือดดำเพียงอย่างเดียว

2.3 การตรวจด้วยอัลตราซาวนด์ พบลักษณะ heterogenous หรือ hypoechoic vascular space และสามารถกดลงได้ (compressible mass) ไม่พบลักษณะของการไหลเร็ว (fast-flow) ของก้อน[8]

2.4 การตรวจด้วย venogram โดยตรงขณะทำการรักษาจะเห็นหลอดเลือดดำผิดปกติได้ชัดเจน

แนวทางการรักษา

แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดดำมีหลากหลายวิธี ขึ้นกับตำแหน่ง ความลึกและขอบเขตของรอยโรค รอยโรคขนาดเล็กหรืออยู่ตื้นอาจไม่จำเป็นต้องรักษาแต่ต้องสังเกตการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องหรือใช้เพียงผ้ายืดพัน (elastic stockings) เพื่อลดอาการบวมหรือปวดหากรอยโรคอยู่บริเวณมือหรือขา เป็นต้น หากพบความผิดปกติของหลอดเลือดดำมากขึ้น อาจต้องรักษาโดยวิธีการอื่น ๆ เช่น การฉีดสารทำลายโดยตรงไปยังรอยโรค (sclerotherapy) การใช่เลเซอร์ (laser therapy) การอุดหลอดเลือดโดยใช้รังสีร่วมรักษา (embolization) การผ่าตัด (surgical excision) หรือใช้การรักษาหลายวิธีร่วมกัน (combined therapy) เป็นต้น หลักการรักษาคือการเลือกวิธีที่เหมาะสมและปลอดภัยต่อผู้ป่วย โดยต้องอาศัยความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วย และครอบครัวร่วมกัน[7-8]

ปัจจุบัน การรักษาที่ได้ผลดีและเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง คือ การฉีดสารทำลายไปยังรอยโรค (sclerotherapy) โดยใช้สาร sclerosing (sclerosing agent) เข้าไปในรอยโรคโดยตรง โดยสาร sclerosing ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายมีหลายชนิด เช่น Foam และอื่น ๆ[8] สำหรับสาร sclerosing 2 ชนิดที่มีการใช้อย่างแพร่หลายในประเทศไทย ได้แก่ แอลกอฮอล์แบบเข้มข้น (absolute alcohol) และบลีโอมัยซิน (Bleomycin) โดยสารทั้ง 2 ชนิดนี้จะก่อให้เกิดการอักเสบของบริเวณที่ฉีดความผิดปกติของท่อหลอดเลือดดำแล้วเกิดพังผืดตามมาจนปิดกั้นให้พยาธิสภาพมีขนาดเล็กลงตามมาในหลาย ๆ สัปดาห์ต่อมา ลักษณะเฉพาะของสารที่ฉีดมีดังต่อไปนี้[9-10]

1. แอลกอฮอล์แบบเข้มข้น (absolute alcohol)[9] เป็นสารที่ใช้กันมานานแล้ว โดยการออกฤทธิ์จากการทำลายและดึงน้ำออกจากเซลล์ผนังหลอดเลือดดำ ทำให้เกิดเป็นลิ่มเลือด (thrombosis) แข็งตัวในตัวก้อนแล้วเป็นพังผืด (fibrosis) ตามมา การผสมสารทึบแสงชนิด non-ionic กับแอลกอฮอล์จำทำให้สามารถมองเห็นทิศทางขณะทำการฉีดได้ ปริมาตรที่แนะนำที่ใช้ได้ในแต่ละครั้งคือไม่เกิน 1 มิลลิลิตรต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม และปริมาตรสูงสุดของการฉีดละครั้งไม่ควรเกิน 40 มิลลิลิตร[9] ข้อควรระวังอย่างมาก คือ ต้องระวังไม่ให้มีการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือด (extravasation) อย่างเด็ดขาดระหว่างการฉีด เพราะจะทำให้เกิดการเน่าตาย (necrosis) ของเนื้อเยื่อบริเวณข้างเคียงได้ การฉีดแอลกอฮอล์จะก่อให้เกิดความเจ็บปวดแก่ผู้ป่วยมาก ทั้งนี้แนะนำให้ทำการดมยาสลบก่อนทำการรักษา นอกจากนี้บริเวณที่ฉีดจะเกิดความบวมขึ้นโดยมักจะเป็นทันทีและอยู่ได้นานถึง 3 สัปดาห์ ถ้าฉีดบริเวณหลอดลมอาจทำให้เกิดการอุดตัน (upper airway obstruction) หรือเกิดภาวะ compartment syndrome ได้ถ้าฉีดบริเวณรยางค์ หรือสามารถเกิดภาวะ pulmonary hypertension ได้ เป็นต้น นอกจากนี้ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่อาจพบได้มีได้ดังนี้ คือ การพองเป็นตุ่มน้ำเม็ดใส (blister) บริเวณที่ฉีด, ทำลายเส้นประสาทที่อยู่ใกล้เคียง (neuropathy), มีเลือดออกในปัสสาวะ (hematuria), หัวใจเต้นผิดจังหวะ (cardiac arrhythmia) และเกิดลิ่มเลือดไปอุดที่ขั้วปอด (pulmonary embolism) ได้ ดังนั้นจึงต้องอธิบายให้ผู้ป่วยฟังและเตรียมตัวก่อน

ทำการรักษาเสมอ ถึงแม้ว่าการรักษาด้วยการฉีดแอลกอฮอล์แบบเข้มข้นจะได้ผลดีถึงร้อยละ 95 แต่ก็เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายประการดังที่กล่าวมา จึงทำให้ลดความนิยมลงในการใช้รักษาในปัจจุบัน

2. บลีโอมัยซิน (bleomycin)[10-12] จัดเป็นยาเคมีบำบัดตัวหนึ่งที่มีฤทธิ์เป็นยาต้านจุลชีพด้วย การรักษาโรคความผิดปกติของหลอดเลือดผ่านทางผิวหนังโดยตรงด้วยยาเคมีบำบัด 'bleomycin' เป็นแนวโน้มการรักษาใหม่ที่มีประสิทธิภาพ มีภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าการใช้แอลกอฮอล์แบบเข้มข้น จึงเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายมากกว่าในปัจจุบัน โดยบลีโอมัยซินจะออกฤทธิ์กับสารพันธุกรรมดีเอ็นเอและทำลายผนังหลอดเลือดดำด้วย พบว่าการรักษาได้ผลดีพอกับแอลกอฮอล์ แต่เกิดการบวมและปฏิกิริยาการอักเสบที่น้อยกว่าแอลกอฮอล์แบบเข้มข้น จึงถูกนำมาใช้รักษาภาวะความผิดปกติของท่อหลอดเลือดดำกันอย่างแพร่หลาย[10] การบริหารจัดการยามี 2 วิธีคือการฉีดผ่านกล้ามเนื้อ (intramuscular) และการฉีดผ่านผิวหนัง (subscutaneous) การฉีดจะต้องกระทำโดยรังสีแพทย์ด้านรังสีร่วมรักษา ยาบลีโอมัยซินจะมาในรูปผงอยู่ในขวด ขนาด 15 มิลลิกรัม การเตรียมยาทำโดยการผสมยากับน้ำเกลือ (sodium chloride) 15 มิลลิลิตร เพื่อให้ได้ขนาดความเข้มข้น 1 มิลลิกรัม ต่อ 1 มิลลิกรัม วิธีการฉีดบลีโอมัยซินจะทำโดยใช้ระบบภาพนำทางภายใต้เครื่องฉายเอกซเรย์ (fluoroscopy) และดมยาสลบ เนื่องจากผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บมากขณะทำการรักษา ขั้นตอนการรักษาจะใช้เข็มเจาะเข้าไปบริเวณตัวก้อนหรือบริเวณความผิดปกติของท่อหลอดเลือดดำ แล้วทดสอบโดยการฉีดสารทึบแสง (contrast media) ก่อน เรียกว่าการตรวจ venogram เพื่อให้มั่นใจว่าปลายเข็มที่จะฉีดอยู่ในรอยโรค และสามารถประเมินลักษณะขอบเขตขนาด การเชื่อมต่อของหลอดเลือดดำที่ปกติไปในตัวด้วย ทั้งนี้ยังเป็นการวางแผนการรักษาไปด้วยก่อนทำการฉีดจริง เพื่อป้องกันสารที่ฉีดจะไหลไปรบกวนทางเดินของหลอดเลือดดำที่ปกติ รังสีแพทย์ด้านรังสีร่วมรักษาอาจแนะนำการรัด (compression) หลอดเลือดดำบริเวณส่วนต้นต่อกับรอยโรคถ้าตำแหน่งอยู่ที่รยางค์ขณะทำการฉีด เพื่อให้ยาบลีโอมัยซินสัมผัสกับรอยโรคได้นานมากขึ้น และลดโอกาสที่ยาบลีโอมัยซินจะไหลเข้าไปในทางเดินของหลอดเลือดดำปกติได้ ทั้งนี้ปริมาณยาที่แนะนำไม่ควรฉีดเกิน 15 มิลลิกรัมในแต่ละครั้ง ถ้าเป็นเด็กเล็กที่อายุน้อยกว่า 1 ปี ไม่แนะนำให้ฉีดเกิน 1 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม สามารถทิ้งช่วงห่างของการฉีดแต่ละครั้งได้นาน 4-6 สัปดาห์ และขนาดสะสมของยาบลีโอมัยซินไม่ควรเกิน 400 มิลลิกรัมตลอดการฉีดทั้งชีวิต เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดพังผืดที่ปอด[11]

ข้อบ่งชี้ในการรักษาด้วยการฉีดสารทำลายไปยังรอยโรค

ข้อบ่งชี้ในการรักษาภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดดำด้วยการฉีดสารทำลายไปยังรอยโรค มีดังนี้[8,13]

1. ภาวะเลือดออกใต้ผิวหนังหรืออวัยวะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับรอยโรค เช่น ไอเป็นเลือด ปัสสาวะมีเลือดออก เป็นต้น

2. รอยโรคอยู่ใกล้บริเวณโครงสร้างของร่างกายที่สำคัญ หรือบริเวณที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย เช่น ไขสันหลัง หลอดลม เป็นต้น

3. รอยโรคทำให้เกิดอาการปวด หรือส่งผลต่อการทำหน้าที่ของร่างกาย

4. เกิดภาวะหลอดเลือดอุดตันจากความผิดปกติของหลอดเลือดดำ

5. เกิดผลกระทบระดับมากต่อภาพลักษณ์ของผู้ป่วย

ภาวะแทรกซ้อนของการรักษา

ดังที่กล่าวมา การรักษาโดยการใช้แอลกอฮอล์ทำให้เกิดอาการบวมและปวดมาก ทำให้ความนิยมในการใช้แอลกอฮอล์ลดลง ปัจจุบันการรักษาความผิดปกติของท่อหลอดเลือดดำจะใช้การรักษาด้วยบลีโอมัยซินเป็นหลัก ทั้งนี้ภาวะแทรกซ้อนที่อาจพบได้หลังจากการรักษาด้วยบลีโอมัยซิน มีดังนี้[13]

1. มีอาการไข้ต่ำ ๆ คล้ายหวัด (flu-like symptom) ครั่นเนื้อครั่นตัว อ่อนเพลีย มักพบในช่วงสัปดาห์ที่ 2 หลังการรักษา

2. ตุ่มผิวหนังสีผิดปกติบริเวณที่ทำการรักษาหรือบริเวณอื่น เช่นสีแดงคล้ำ สีดำ มักเกิดขึ้นชั่วคราวและหายได้เองภายใน 1 ปีหลังทำการรักษา

3. เกิดการอักเสบคัน คล้ายการแพ้ของผิวหนังบริเวณที่ฉีด เป็นภายในสัปดาห์แรก

4. เกิดพังผืดที่ปอด (pulmonary fibrosis) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงที่สุด แต่พบน้อย พบว่าเกิดจากการใช้ยาบลีโอมัยซินสะสมในปริมาณที่มาก แต่เป็นการรายงานจากการใช้ยาตัวนี้ฉีดทางหลอดเลือดดำโดยตรงเพื่อรักษาโรคมะเร็ง ยังไม่เคยพบการรายงานจากการใช้เพื่อรักษาความผิดปกติของท่อหลอดเลือดดำจากการฉีดเข้าที่รอยโรคโดยตรง

โดยรวม การรักษาด้วยการฉีดสาร sclerosing เข้าไปในรอยโรคนับเป็นการรักษาที่เป็นมาตรฐานในปัจจุบัน และได้ผลการรักษาเป็นที่พอใจถึงร้อยละ 80[12] อย่างไรก็ตาม การรักษาด้วยการฉีดสาร sclerosing ส่วนใหญ่ต้องอาศัยการทำการรักษาหลายครั้ง และต้องใช้เวลาเพื่อให้สาร sclerosing มีผลออกฤทธิ์ให้ขนาดของความผิดปกติของท่อหลอดเลือดดำมีขนาดเล็กลง ทั้งนี้ยังขึ้นอยู่กับขนาดของรอยโรคด้วย แต่สองจุดมุ่งหมายหลักของการรักษาที่สำคัญ คือ เพื่อลดขนาดก้อนให้เล็กลงเพื่อลดปัญหาเรื่องความสวยงาม (cosmetic problem) รวมทั้งลดอาการปวด (painful relief) และเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด ทั้งนี้ การรักษาด้วยวิธี sclerosing ไม่ได้มีสัมฤทธิ์ผลในการช่วยให้พยาธิสภาพหายขาด แต่เป็นการลดอาการของผู้ป่วยขณะนั้นเป็นสำคัญ รอยโรคอาจจะกลับมาเป็นซ้ำได้ และผู้ป่วยบางรายจำเป็นต้องทำการรักษาซ้ำ[13]

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะผิดปกติของหลอดเลือดดำที่มารับการรักษาด้วยการฉีดสาร sclerosing เข้าไปในรอยโรค

บทบาทที่สำคัญมากของพยาบาลเกี่ยวกับการรักษาภาวะความผิดปกตินี้ เริ่มตั้งแต่การดูแลผู้ป่วยก่อน ขณะและหลังทำการรักษา ตลอดจนการติดตามอาการผู้ป่วยหลังจำหน่าย พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการใช้กระบวนการพยาบาลดังนี้[14-15]

1. การประเมินภาวะสุขภาพ (assessment)

การประเมินภาวะสุขภาพเมื่อแรกรับเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อรวบรวมข้อมูลในการระบุปัญหาสุขภาพแบบองค์รวมทั้งด้านกาย จิต สังคม โดยพยาบาลจะมีการวางแผนการดูแลต่อเนื่องร่วมกับแพทย์ รวมทั้งการนัดหมายทำการรักษาและวันที่ทำการรักษา แนวทางการประเมินภาวะสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดดำที่มารับการรักษาด้วยการฉีดสาร sclerosing เข้าไปในรอยโรค มีดังนี้

1.1 ซักประวัติได้แก่ ระยะเวลาของการมีภาวะความผิดปกติของท่อหลอดเลือดดำ ตำแหน่ง อาการปวด ขนาด โรคประจำตัว เช่น หอบหืด โรคไต โรคเลือดออกง่ายผิดปกติ ยาที่ใช้เป็นประจำ ประวัติการตั้งครรภ์และประวัติประจำเดือนในผู้หญิง ประวัติการแพ้สารทึบแสง ประวัติแพ้ยาหรืออาหาร ทั้งนี้พยาบาลต้องประเมินความเสี่ยงร่วมกับแพทย์เรื่องการใช้สารทึบแสงที่มีผลต่อการแพ้ ไตวาย การตั้งครรภ์ เป็นต้น

1.2 การตรวจร่างกาย ได้แก่ การวัดสัญญาณชีพ ประเมินความผิดปกติระบบอื่น ๆ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลตรวจการตั้งครรภ์ จนกระทั่งการประเมินสภาพจิตใจ การลดความกังวลก่อนการรักษา

1.3 การตรวจวินิจฉัย ได้แก่ การตรวจด้วยภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์หรือเอ็มอาร์ไอ การตรวจด้วยอัลตราซาวนด์หรือการตรวจด้วย venogram เพื่อการวินิจฉัยที่แม่นยำเกี่ยวกับภาวะหลอดเลือดดำผิดปกติดังที่กล่าวมา

1.4 การประเมินปัญหาด้านจิตสังคม เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ทั้งของผู้ป่วยและครอบครัว

พยาบาลมีบทบาทสำคัญร่วมกับแพทย์ในการประเมินความพร้อมทุก ๆ ด้านไม่ว่าจะทางร่างกายและสภาพจิตใจของผู้ป่วย หรือรวมถึงการประเมินความเสี่ยงด้านต่าง ๆ ก่อนการรักษา เช่น ประวัติการแพ้ยาและสารต่าง ๆ ประวัติการได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด ทั้งนี้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการดูแล เฝ้าระวัง และจัดการความเสี่ยงร่วมกับทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องต่อไป

2. การกำหนดข้อวินิจฉัยและกิจกรรมการพยาบาล (nursing diagnosis and action)

การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล เป็นการระบุปัญหาทางการพยาบาลที่พบ รวมทั้งความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เพื่อวางแผนกิจกรรมการพยาบาลที่เหมาะสม ตัวอย่างข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย ภายหลังได้รับการรักษาภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดดำด้วยการฉีดสาร sclerosing เข้าไปในรอยโรค เช่น

2.1 ข้อวินิจฉัยที่ 1 เสี่ยงต่อเลือดออกบริเวณแผลที่ทำการรักษา (bleeding at puncture site): ปัจจัยเสี่ยง คือ การกดแผลไม่นานพอ หรือผู้ป่วยขยับมาก

เป้าหมายการดูแล: ไม่มีเลือดออกบริเวณแผล

กิจกรรมการพยาบาล:

1. ตรวจสอบแผลหลังทำการรักษาว่ามีเลือดออกหรือไม่ ร่วมกับการคลายสายรัดบริเวณเหนือต่อรอยโรคที่ฉีด เพื่อลดแรงท้นกลับของหลอดเลือดดำ

2. กดแผลนานขึ้นอย่างน้อย 5 นาที และสื่อสารกับผู้ป่วยเพื่อให้อยู่ในท่านิ่ง ไม่ขยับส่วนที่ทำการรักษา เพื่อลดการเกิดเลือดออกเพิ่มขึ้น

2.2 ข้อวินิจฉัยที่ 2 เสี่ยงต่ออาการปวดหลังทำการรักษา (painful of treatment site): ปัจจัยเสี่ยง คือ รอยโรคอยู่ในชั้นลึกและอยู่ในกล้ามเนื้อ

เป้าหมายการดูแล: ลดอาการปวดบริเวณแผล

กิจกรรมการพยาบาล:

1. ประเมินระดับความปวดทุก 1 ชั่วโมงระยะหลังฉีดสาร sclerosing

2. สื่อสารกับผู้ป่วยเพื่อลดการขยับส่วนของบริเวณที่ทำการรักษา ซึ่งจะลดอาการปวดลง

3. หากอาการปวดเพิ่มขึ้น หรือ pain score มากกว่าหรือเท่ากับ 7 สื่อสารกับแพทย์ เพื่อพิจารณาให้ยาแก้ปวดเพิ่มมากขึ้น

2.3 ข้อวินิจฉัยที่ 3 เสี่ยงต่อการคันหรือผื่นขึ้นบริเวณฉีด (blister of injected area): ปัจจัยเสี่ยง คือ มีการรั่วซึมของสาร sclerosing

เป้าหมายการดูแล: ลดอาการผื่นแพ้บริเวณแผล

กิจกรรมการพยาบาล:

1. สื่อสารกับแพทย์ เพื่อพิจารณาให้ยาลดอาการเฉพาะที่เมื่อมีอาการคันหรือมีผื่นเฉพาะที่

2. สื่อสารกับผู้ป่วยว่ามีโอกาสเกิดขึ้นได้และมักเป็นชั่วคราว โดยจะมีการประเมินผิวหนังบริเวณที่ฉีดอย่างต่อเนื่อง

3. ตรวจสอบผื่นที่เกิดขึ้นบริเวณฉีด หากเกิดมากขึ้นให้รายงานแพทย์เพื่อการรักษาเพิ่มเติม

2.4 ข้อวินิจฉัยที่ 4 วิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบของการรักษาและการดูแลตนเอง (anxiety regarding treatment and self-care) เนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการรักษาและการปฏิบัติตัวในระหว่างการรักษา

เป้าหมายการดูแล: ลดความวิตกกังวล

กิจกรรมการพยาบาล:

1. สื่อสารกับผู้ป่วยเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาและผลกระทบของการรักษา
2. แนะนำการปฏิบัติตัวในระหว่างการรักษาและการดูแลตนเองภายหลังการรักษาที่ถูกต้อง
3. ให้คำปรึกษาและแนะนำเทคนิคผ่อนคลายแก่ผู้ป่วยและครอบครัว กรณีมีความวิตกกังวลต่อเนื่อง

3. การประเมินผลและการดูแลต่อเนื่อง (nursing evaluation and continuing care)

ดังที่กล่าวมา การรักษาด้วยการฉีดสาร sclerosing เข้าไปในรอยโรค อาจส่งผลข้างเคียงทั้งในระยะสั้นและระยะยาวได้ พยาบาลจึงควรมีการประเมินผลหลังการรักษา เพื่อติดตามผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เช่น อาการไข้ ผื่นแพ้ ในช่วงสัปดาห์ที่ 1-2 หลังการรักษา นอกจากนี้ ควรให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองต่อเนื่องและติดตามอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น เช่น ปัญหาด้านระบบทางเดินหายใจจากการเกิดพังผืดที่ปอด เป็นต้น เพื่อมารับการรักษาได้อย่างทันท่วงทีและปลอดภัย

บทสรุป

ความผิดปกติของหลอดเลือดดำพบได้ตั้งแต่กำเนิดและจะมีอาการชัดเจนมากขึ้นในช่วงที่เป็นวัยรุ่น อาการที่มาพบแพทย์มักเกิดจากการที่ก้อนมีขนาดโตขึ้นและมีความปวด พบบ่อยบริเวณใบหน้า ลำคอและรยางค์ การตรวจร่างกายพบก้อนมีสีคล้ำ นิ่ม เปลี่ยนตามแรงโน้มถ่วง และอาจพบลักษณะหินปูนร่วมด้วย การตรวจวินิจฉัยด้วยภาพทางรังสีจะช่วยทำการวินิจฉัยได้อย่างแม่นยำมากขึ้น การรักษาหลักคือการฉีดสาร sclerosing จำพวกบลีโอมัยซินเข้าสู่รอยโรคได้โดยตรง ซึ่งการตอบสนองขึ้นอยู่กับตำแหน่งและขนาดของความผิดปกติของหลอดเลือดดำเป็นสำคัญ ส่วนใหญ่มักได้ผลการรักษาเป็นที่น่าพอใจ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการใช้กระบวนการพยาบาล เพื่อประเมินผู้ป่วย วางแผนการพยาบาลและให้การดูแลก่อนและหลังทำการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้ความเข้าใจ และมีความพร้อมในการเข้ารับการรักษา รวมถึงมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

References

1. Nguyen D, Towbin R, Schaefer CM, Towbin AJ, Aria DJ. Alexander J. Congenital venous malformation. Appl Radiol.2021;50(6):11-5
2. Dasgupta R, Fishman SJ. ISSVA classification. Semin Pediatr Surg 2014;23:158-61.
3. Ali S, Weiss CR, Sinha A, Eng J, Mitchell SE. The treatment of venous malformations with percutaneous sclerotherapy at a single academic medical center. Phlebology 2016;31:603-9.
4. Songsaeng D, Churojana A, Khumthong R, Mahiwan L. Comparative outcomes for sclerotherapy of head and neck venous vascular malformation between alcohol and bleomycin. J Med Assoc Thai. 2015 Apr; 98(4):408-13.
5. Seront E, Vikkula M, Boon LM. Venous malformations of the head and neck. Otolaryngol Clin North Am 2018;51:173-84.
6. Carqueja IM, Sousa J, Mansilha, A. Vascular malformations: Classification, diagnosis and treatment. Int. Angiol.2018;37:127-42.
7. Aga H, Burke GAE, Nishikawa H, Monaghan A. The Birmingham algorithm for the diagnosis and management of vascular malformations. Br J Oral Maxillofac Surg 2012;50(suppl): 1. doi: https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2012.04.101.

8. Behravesh S, Yakes W, Gupta N, Naidu S, Chong BW, Khademhosseini A, et al. Venous malformations: clinical diagnosis and treatment. Cardiovasc Diagn Ther.2016;6(6):557-69.
9. Orlando JL, Caldas JG, Campos HG, Nishinari K, Krutman M, Wolosker N. Ethanol sclerotherapy of head and neck venous malformations. Einstein (Sao Paulo).2014;12(2):181-6.
10. Lee H, Kim T, Kim JM, Kim GW, Ko H, Kim BS, Kim MB, Kim HS. Percutaneous sclerotherapy using bleomycin for the treatment of vascular malformations. Int J Dermatol 2017;56:1186-1191. doi:10.1111/ijd.13733.
11. Redkar RG, Chigicherla S, Joshi S, Bangar A, Tewari S. Efficacy of intralesional bleomycin as an alternative approach in the management of vascular anomalies. Saudi Surg J 2017;5(2):60-64.
12. Horbach SE, Rigter IM, Smitt JH, Reekers JA, Spuls Pl, van der Horst CM. Intralesional bleomycin injections for vascular malformations: a systematic review and meta-analysis. Plast Reconstr Surg 2016;137:244-56.
13. Hage AN, Chick JFB, Srinivasa RN, et al. Treatment of venous malformations: the data, where we are, and how it is done. Tech Vasc Interv Radiol 2018;21:45-54.
14. Prayooltem R, Vongwisanupong N, Songwathana PImprovement of discharge planning and continuing care for vascular surgery patients: a case study. Thai Journal of Nursing Council 2019;34(2):5-17.
15. Zhang X, Zhao X, Wu P, Zhao Z, Liu M, Wang Y. Prevalence and associated factors of anxiety and depression among patients with oromaxillofacial venous malformations. Ann Palliat Med 2021;10(8):8642-50.doi:10.21037/apm-21-608.