



สร้างเสริมสุขภาพศิริราช (สสศ.)



มหาวิทยาลัยมหิดล  
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

## คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยไตวาย ที่มารับการผ่าตัดสร้างหลอดเลือดถาวรเพื่อฟอกเลือด



โครงการสอนสุขศึกษาในหอผู้ป่วย  
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

SIPI NS2081363



สแกนเพื่อประเมินความพึงพอใจ  
หลังจากอ่านสื่อความรู้ด้านสุขภาพฉบับนี้

สนับสนุนการพิมพ์โดย

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

## จัดทำโดย

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โสมพันธ์ เจือแก้ว  
หน่วยตรวจรักษาด้วยเครื่องมือพิเศษและติดตามผล สยามินทร์ชั้น 1  
งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

## ที่ปรึกษา

อาจารย์ นายแพทย์ณัฐวุฒ พวงพันธุ์งาม  
สาขาวิชาศัลยศาสตร์หลอดเลือด ภาควิชาศัลยศาสตร์  
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล



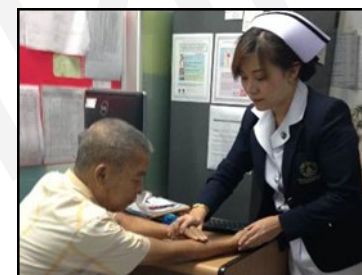
ตรวจสอบเนื้อหาครั้งล่าสุด ปี พ.ศ. 2563

รหัสหน่วยงาน NS 03220086366

สงวนลิขสิทธิ์โดย พ.ร.บ.การพิมพ์ 2537

## อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนนัด

1. ประเมินการทำงานของหลอดเลือดบริเวณที่ทำการผ่าตัดไม่พบ เสียงฟู่ๆ หรือ การสั่นบริเวณผิวหนัง
2. พบอาการผิดปกติได้แก่ มือเย็น มีอาการเปลี่ยนสีบริเวณปลายมือ มีอาการปวด บวม แดง ร้อน บริเวณผ่าตัด มีเลือดออกมาก หรือมีสิ่งคัดหลังผิดปกติ ไหลซึม จากแผลผ่าตัด
3. มีไข้ หนาวสั่น โดยไม่ทราบสาเหตุ
4. แขนข้างที่ผ่าตัด หรือ ใบหน้าข้างเดียวกัน มีอาการบวม แดง
5. พบอาการผิดปกติภายหลังใช้งานเพื่อพอกเลือดได้แก่ ปวดบริเวณปลายมือเมื่อ ทำการพอกเลือด บริเวณที่แทงเข็มเพื่อพอกเลือด กดหยุดยากต้องใช้เวลาในการกดนานขึ้นเรื่อยๆ อัตราการพอกเลือดผ่านเครื่องไตเทียมลดลงอย่างต่อเนื่อง



ภาพการประเมินการทำงานของหลอดเลือดบริเวณที่ทำการผ่าตัด

\*\*\*\*\*

ถ้าท่านมีข้อสงสัย หรือต้องการคำแนะนำเพิ่มเติม สามารถติดต่อสอบถามได้ที่

ห้องตรวจวินิจฉัยศัลยกรรมหลอดเลือด ตึกสยามินทร์ชั้น 1

โทร 02 - 4198984 ในวัน และ เวลาราชการ 7.00 – 15.00 น

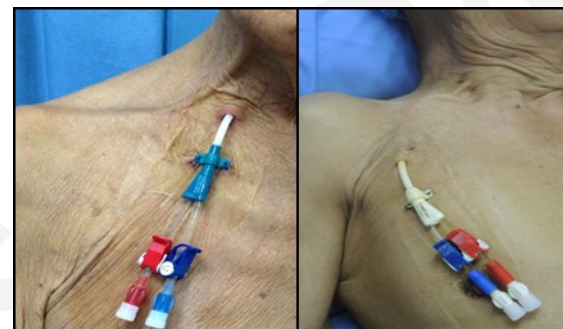
## การปฏิบัติตัวภายหลังผ่าตัด

- งดการพักผ่อน และเคลื่อนไหวแขนซ้ายใน 24 - 48 ชั่วโมงแรกภายหลังผ่าตัด เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเลือดออกมากบริเวณแผลผ่าตัด
- ระมัดระวังการกระทบกระแทกบริเวณแขนซ้ายที่ทำผ่าตัด
- ระมัดระวังการสัมผัสสิ่งสกปรกที่ อันเป็นสาเหตุของการติดเชื้อ ล้างมือด้วยสบู่ และน้ำทุกครั้งภายหลังเข้าห้องน้ำ
- ประเมินการทำงานของหลอดเลือดบริเวณที่ทำการผ่าตัดอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้หูแนบฟังเสียงบริเวณที่ผ่าตัดจะพบเสียงฟู่ๆ และเมื่อใช้ปลายนิ้วสัมผัสจะพบการสั่นบริเวณผิวหนังอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะภายหลังเป็นลมหมดสติ หรือความดันโลหิตต่ำ
- งดสวมใส่เครื่องประดับ งดเจาะเลือด ให้สารน้ำ และวัดความดันโลหิต แขนซ้ายที่ทำผ่าตัดเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดต่อหลอดเลือดดำ
- งดยกของหนักในแขนซ้ายที่ทำผ่าตัด และ ระมัดระวังการกระทบกระแทกบริเวณแขนซ้ายที่ทำผ่าตัด
- หลีกเลี่ยงการสวมใส่เสื้อผ้าที่รัดบริเวณแขน ระมัดระวังการนอนทับแขนซ้ายที่ทำผ่าตัด เพื่อป้องกันการกดทับทำให้เลือดไหลเวียนไม่สะดวก
- มาตรวจติดตามผลการรักษาตามแพทย์นัดอย่างสม่ำเสมอ

ในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย และเข้ารับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเพื่อเตรียมหลอดเลือดสำหรับฟอกเลือดสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

### 1. การฟอกเลือดระยะสั้น (temporary hemodialysis)

ผู้ป่วยจะได้รับการทำผ่าตัดใส่สายสวนชั่วคราว (non-tunneled catheter) ใช้เป็นช่องทางในการฟอกเลือดผ่านเครื่องไตเทียม จะใช้ในผู้ป่วยที่ต้องการความเร่งด่วนในการรักษา ใช้งานได้ทันทีภายหลังผ่าตัด แต่มีความเสี่ยง ต่อการติดเชื้อสูง เมื่อใส่สายสวนไว้เป็นเวลานาน



ภาพสายสวนชั่วคราวและสายสวนระยะยาวเพื่อฟอกเลือด

### 2. การฟอกเลือดระยะยาว (permanent hemodialysis)

ผู้ป่วยจะได้รับการทำผ่าตัดเชื่อมต่อหลอดเลือด เพื่อใช้เป็นช่องทางในการแทงเข็มนำเลือดเข้าสู่เครื่องไตเทียมเพื่อฟอกเลือด หรือได้รับการผ่าตัด ใส่สายสวนระยะยาว (tunneled catheter) ในกรณีที่ผู้ป่วยมีข้อจำกัด ในการผ่าตัดหลอดเลือดเพื่อการฟอกเลือดแต่มีความจำเป็นต้องฟอกเลือดระยะยาวมากกว่า 3 สัปดาห์

## การผ่าตัดเตรียมหลอดเลือดเพื่อการฟอกเลือดถาวร

การผ่าตัดหลอดเลือดสำหรับฟอกเลือด โดยใช้หลอดเลือดตนเอง (arteriovenous fistula : AVF) ถือเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการผ่าตัด เนื่องจากมีอัตราการติดเชื้อต่ำ มีความทนทานในการใช้งานระยะยาว มีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา น้อย เมื่อเทียบกับการผ่าตัดเตรียมช่องทางเพื่อฟอกเลือดชนิดอื่นๆ ภายหลังผ่าตัด ต้องรอเวลาให้หลอดเลือดเติบโตพร้อมใช้งานอย่างน้อย 6 ถึง 8 สัปดาห์



ภาพการผ่าตัดเชื่อมหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ โดยใช้หลอดเลือดของผู้ป่วยเอง

ส่วนผู้ป่วยที่ไม่สามารถหาหลอดเลือดที่เหมาะสมในการผ่าตัดได้ ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องฟอกเลือดในเวลาอันใกล้ หรือไม่สามารถใส่สายสวนเพื่อฟอกเลือด จะผ่าตัดโดยใช้หลอดเลือดเทียม (arteriovenous bridge graft : AVBG) ภายหลังผ่าตัดต้องรอความพร้อมก่อนใช้งานประมาณ 2- 4 สัปดาห์



ภาพการผ่าตัดเชื่อมหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำโดยใช้หลอดเลือดเทียม

## การบริหารกล้ามเนื้อและแขน

การบริหารกล้ามเนื้อและแขน วัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มขนาด และความแข็งแรงของหลอดเลือดก่อนผ่าตัด รวมถึงช่วยเพิ่มการไหลเวียนของเลือด ด้วยวิธีหดเกร็งกล้ามเนื้อ เพื่อต้านกับแรงต้านทานโดยไม่มีการเคลื่อนไหวแขน (isometric exercise) สามารถทำได้โดยการออกแรงบีบวัตถุ หรือการกำหมัด เช่น การบีบลูกบอลยาง

### ขั้นตอนการบริหารกล้ามเนื้อและแขน

เหยียดแขนตรงบีบลูกบอลยางค้างไว้ นับซ้ำๆ จาก 1 ถึง 5 แล้วจึงคลายมือ ทำซ้ำไปเรื่อยๆ แนะนำให้บริหารวันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 20-30 นาที



ภาพการบริหารกล้ามเนื้อและแขน

## การเตรียมตัวก่อนผ่าตัด

1. ตรวจร่างกาย และตรวจจูลตราขาวด์เพื่อประเมินความพร้อมของหลอดเลือดก่อนผ่าตัด
2. **งด** เจาะเลือด ให้สารน้ำ วัดความดันโลหิตแขนข้างที่วางแผนผ่าตัด
3. บริหารมือและแขนโดยการออกแรงบีบวัตถุ หรือการกำหมัด เช่น การบีบลูกบอลยาง เพื่อช่วยเพิ่มขนาดและความแข็งแรงของหลอดเลือดก่อนผ่าตัด
4. วางแผนการฟอกเลือดก่อนเข้าพักในโรงพยาบาล ก่อนผ่าตัด 1 วัน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากภาวะขาดสมดุลของกรดต่างในร่างกาย รวมถึงภาวะน้ำเกิน
5. งดรับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือด และยาต้านเกร็ดเลือด ตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเลือดออกมากผิดปกติทั้งในขณะผ่าตัดและภายหลังผ่าตัด
6. งดรับประทานอาหารเสริมอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เนื่องจากอาหารเสริมบางประเภทมีฤทธิ์ต้านการแข็งตัวของเลือด อาจมีผลทำให้เกิดภาวะเลือดออกมากผิดปกติภายหลังผ่าตัดได้เช่น น้ำมันตับปลา โสม กระเทียม ไบแปะกัวย และวิตามินอี เป็นต้น
7. ในระหว่างรอจนถึงวันผ่าตัด แนะนำให้ผู้ป่วย ควบคุมโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โดยการรับประทานยาให้สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคประจำตัว ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการ งด หรือเลื่อนผ่าตัด
8. ผู้ป่วยที่นัดผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอก แนะนำให้ งดรับประทานน้ำและอาหารอย่างน้อย 6-8 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด เพื่อป้องกันการสำลักอาหารหรือน้ำย่อยจากกระเพาะอาหารเข้าสู่ปอดขณะผ่าตัด และรับประทานยาโรคประจำตัวเข้าวันผ่าตัด **ยกเว้นยาเบาหวาน** ร่วมกับน้ำไม่เกิน 30 ซีซี

## ตำแหน่งในการผ่าตัดเชื่อมต่อหลอดเลือด

### 1. ผ่าตัดโดยใช้หลอดเลือดตนเอง (arteriovenous fistula : AVF)



ภาพตำแหน่งผ่าตัด AVF บริเวณข้อมือ



ภาพตำแหน่งผ่าตัด AVF บริเวณหน้าแขนส่วนล่าง

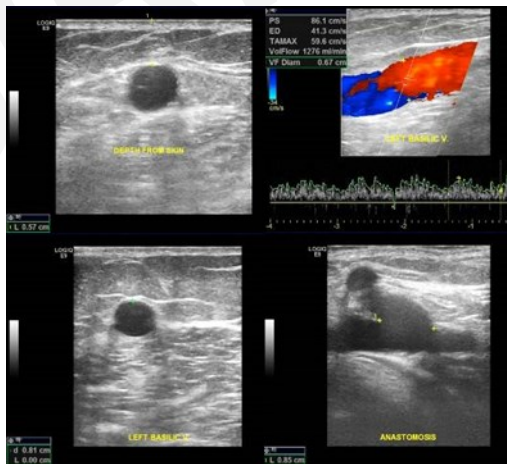


ภาพตำแหน่งผ่าตัด AVF บริเวณข้อพับศอก

## การเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดภายหลังผ่าตัด

ภายหลังการผ่าตัด จะมีการไหลของกระแสเลือดจากหลอดเลือดแดงเข้าสู่หลอดเลือดดำเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของหลอดเลือดดำในชั้นผิวหนัง และผนังของหลอดเลือดดำจะหนาตัวขึ้นเหมือนผนังของหลอดเลือดแดง เมื่อสัมผัสบริเวณผิวหนังที่ผ่าตัด จะสามารถมองเห็นการเต้นเป็นจังหวะของหลอดเลือด และคลำได้แรงสั้นสะท้อนจากการไหลของเลือดเป็นเสียงฟู่ๆใต้ผิวหนังไปตามแนวหลอดเลือด

ภายหลังการผ่าตัดศัลยแพทย์จะเป็นผู้ประเมินความพร้อมของหลอดเลือดก่อนใช้งาน เมื่อหลอดเลือดมีความพร้อมต่อการใช้งานจึงจะสามารถใช้เป็นช่องทางเพื่อแทงเข็มนำเลือดเข้าสู่เครื่องไตเทียมเพื่อฟอกเลือด หากมีการใช้งานก่อนหลอดเลือดเติบโตสมบูรณ์ อาจเป็นสาเหตุทำให้สูญเสียหลอดเลือดที่ผ่าตัดไปอย่างถาวร



ภาพอัลตราซาวด์แสดงหลอดเลือดที่พร้อมใช้สำหรับการฟอกเลือด

## ตำแหน่งในการผ่าตัดเชื่อมต่อหลอดเลือด (ต่อ)

### 2. ผ่าตัดโดยใช้หลอดเลือดเทียม (arteriovenous bridge graft: AVBG)



ภาพตำแหน่งผ่าตัด AVBG บริเวณหน้าแขน



ภาพตำแหน่งผ่าตัด AVBG บริเวณหน้าขา