

SY1/2 การรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

Clinical Management of Coronary Artery Disease and
New Intervention

ศาสตราจารย์พิเศษนายแพทย์ เศวต นนทกานันท์

ภาควิชาอายุรศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพฯและศิริพยาบาล
สามเสน เขตดุสิต กทม. 10300

โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (coronary artery disease มีชื่อย่อว่า CAD) ที่พบในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุมีสาเหตุจากภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) มากกว่า 90% ภาวะหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจ (coronary artery) ซึ่งเป็นหลอดเลือดแดงแข็งและก่อให้เกิด การพอกพูนของไขมันรวมทั้งสารอื่นๆตามกระบวนการกำเนิดของหลอดเลือดแดงแข็งทำให้ทางเดินของหลอดเลือดภายในหลอดเลือดตีบ หรือตัน จากเดิมซึ่งปกติ เลือดจะไหลเวียนได้ดีกลายเป็นเลือดไหลเวียนน้อยลงหรือไหลผ่านไม่ได้เซลล์บริเวณตีบตันก็จะขาดออกซิเจนและอาหาร จึงตั้งชื่อว่า หัวใจขาดเลือดหรือโรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart Disease มีชื่อย่อว่า IHD) ดังนั้น CAD และ IHD จึงบางครั้งอาจใช้แทนกันได้ เมื่อ CAD ที่มีหลอดเลือดเส้นใดเส้นหนึ่งหรือหลายเส้นตีบมากพอ จะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงระดับใดระดับหนึ่ง แต่ถ้า CAD ไม่รุนแรงก็ไม่อาจทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด การจะทราบว่ากล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปหล่อเลี้ยงหรือไม่ขึ้นอยู่กับอาการ อาการแสดง การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ในขณะพัก ขณะมีกิจกรรมประจำวัน หรือขณะออกกำลังกายด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง ในขณะพัก ขณะออกกำลังกาย หรือขณะที่มีการเร่งการทำงานของหัวใจ ด้วยยาบางชนิดเช่น dobutamine Dipyridamole เป็นต้น การสวนหัวใจ และฉีดสารทึบแสงเพื่อดู รอยตีบตันของหลอดเลือดหัวใจ จากภาพถ่ายของ เอกเรย์ เป็นวิธีการที่ให้ข้อมูล การตีบตันของหลอดเลือดได้ดีที่สุด แต่ก็ไม่สามารถบอกได้ว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (ischemia) หรือไม่ ในบางราย จึงต้องพึ่งวิธีการตรวจอื่นๆ เพื่อพิจารณาดัดสินแนวทางการรักษาในลำดับต่อไป เช่น Dobutamine echocardiography หรือ การใช้หลักกัมมันตภาพรังสีได้แก่ การตรวจ cardiac scan ชนิดต่างๆ

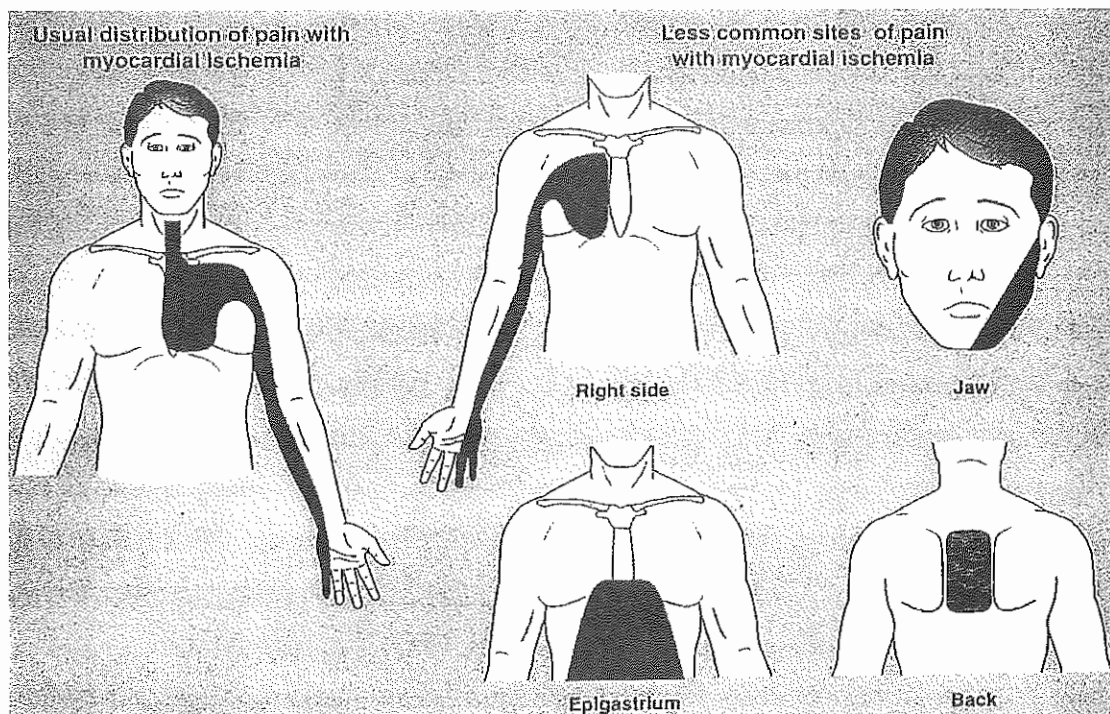
อาการและข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยยังถือว่าเป็นสิ่งสำคัญมากในการเริ่มต้นในการวินิจฉัย และเป็นตัวกำหนดในการพิจารณาให้ส่งตรวจพิเศษและแนวทางการรักษาด้วย

อาการของ IHD ที่พบบ่อยมากที่สุดได้แก่อาการเจ็บแน่นหน้าอกที่เรียกว่า angina pectoris ลักษณะเฉพาะของอาการดังกล่าว เป็นลักษณะแน่นๆ จุกๆ อึดอัดเหมือนมีอะไรกดทับหรือกดรัด ตรงบริเวณกลางหน้าอกค่อนข้างไปด้านข้างเล็กน้อยประมาณกว่าครึ่งหนึ่งของอาการเจ็บแน่น จะร้าวไปที่ไหล่ซ้ายและอาจเรื่อยไปจนถึงข้อศอกและปลายนิ้วก้อยและนิ้วนาง บางราย

②

①
เจ็บแน่นๆ
ไม่เจ็บ
แล้ว
GTNC
อว
นย.

จะร้าวไปที่กรามด้านซ้ายด้วย ทำให้เข้าใจว่าเป็นโรคฟัน มีน้อยรายที่จะร้าวไปด้านขวา มีบางรายลามไปที่บริเวณลิ้นปี่ทำให้เข้าใจว่าเป็นโรคภายในช่องท้อง อาการเหล่านี้มักเกิดขณะต้องใช้กำลังกาย หรือมีอาการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเช่นดีใจตกใจ หรือเสียใจอย่างมาก อาการมักเป็นอยู่นานราว 2-5 นาที บางรายอาจนานกว่านั้น แต่มักไม่นานเกิน 15-20 นาที อาการมักจะหายไปเองถ้าได้พักโดยนั่งหรือนอนก็ตาม แต่ถ้ายังไม่หาย แสดงว่าหัวใจขาดเลือดอยู่ในขั้นรุนแรง ต้องรีบไปพบแพทย์หรือไปโรงพยาบาลทันที นอกจากลักษณะอาการดังกล่าวอาการ angina pectoris ยังมักมีอาการร่วมด้วย เนื่องจากในเวลาที่หัวใจขาดเลือด จะมีอาการของหัวใจล้มเหลวในเบื้องต้น เพราะแรงบีบและแรงคลายตัวของหัวใจห้องล่างลดลง จึงมีอาการ ใจสั่น วิงเวียน คลื่นไส้ เหงื่อซึมร่วมด้วยได้



รูปแสดงอาการเจ็บแน่นหัวใจที่เกิดจากอาการหัวใจขาดเลือด

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ได้แก่ ผู้มีโรค,ภาวะ และพฤติกรรมดังต่อไปนี้

- ความดันโลหิตสูง
- ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ
- ผู้ที่สูบบุหรี่
- เบาหวาน
- อายุ เพศ และพันธุกรรม
- ผู้มีอาการและจิตใจเครียด
- ผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย

เมื่อผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก แพทย์ต้องมีขั้นตอนในการ ดูแลผู้ป่วย ดังนี้

พิสูจน์ว่าอาการเจ็บแน่นหน้าอกนั้น มีสาเหตุจากโรคหัวใจขาดเลือดหรือไม่ โดยอาศัยอาการที่เป็นแบบฉบับ พร้อมกับประเมินปัจจัยเสี่ยงว่ามีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด การตรวจเพิ่มเติมตามปกติ เช่นการตรวจเลือด เพื่อเสาะหาโรคหรือภาวะเกี่ยวข้อง เช่น เบาหวาน ระดับไขมันในเลือด และอื่นๆ การฉายภาพทางรังสีของหัวใจและปอด หรือบางครั้งจำเป็นต้อง ฉายที่ช่องท้องด้วยเพื่อการวินิจฉัยแยกโรค การประเมินของหัวใจโดยเฉพาะมีห้องล่างของหัวใจโตหรือไม่ มีการคั่งของเลือดในปอดหรือไม่ ซึ่งเป็นข้อมูลก่อนการรักษาเพื่อเปรียบเทียบภายหลังรักษาได้ดีด้วยการตรวจด้วยคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) อาจช่วยยืนยันว่ามีภาวะขาดเลือดของกล้ามเนื้อหัวใจ ถ้าไม่มีก็ใช้เป็นข้อเปรียบเทียบกับกรให้ผู้ป่วยตรวจด้วยการออกกำลังกายและบันทึก EKG ในขณะที่ออกกำลังกาย ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้า เด่นชัดขึ้น การตรวจด้วย echocardiography เพื่อดูการบีบตัวและคลายตัวของผนังห้องหัวใจล่าง ซึ่งมักเปลี่ยนแปลงไป และอาจตรวจด้วย cardiac scan เพื่อดูระดับการขาดเลือด

การสวนหัวใจและการฉีดสารทึบรังสี เพื่อดูเงาของหลอดเลือดหัวใจที่เรียกว่า coronary angiography รวมทั้งการตรวจผนังหลอดเลือดด้วย ultrasound ที่เรียกว่า intravascular ultrasonography (IVUS) ช่วยประกอบการวินิจฉัยเพื่อการรักษาต่อไป

การรักษา CAD ประกอบด้วย

1. การรักษาด้วยยา
2. การรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดด้วยวิธีการผ่านผิวหนังเข้าไปที่เรียกว่า Percutaneous Coronary Intervention (PCI)
3. การรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยง coronary artery bypass graft (CABG)
4. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม Life Style Modification

การรักษาด้วยยา

การรักษาด้วยยาเป็นการรักษาขั้นพื้นฐานซึ่งผู้ป่วยทุกรายมักต้องรับประทานยาจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับอาการผู้ป่วยและสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยรายนั้นๆ ไม่ว่าผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วย PCI หรือ CABG หรือไม่

ยาที่ใช้ในการรักษาได้แก่

ยาลดอาการจุกแน่นหน้าอก (Anti angina Drug) ได้แก่

ยากลุ่ม nitrates

ยากลุ่ม Beta adrenergic blocking agent (BBs)

ยากลุ่ม Calcium channel blocking agents (CCBs)

ยาอื่น ๆ ได้แก่

ยาเบาหวาน

ยาลด และปรับไขมันในเลือด

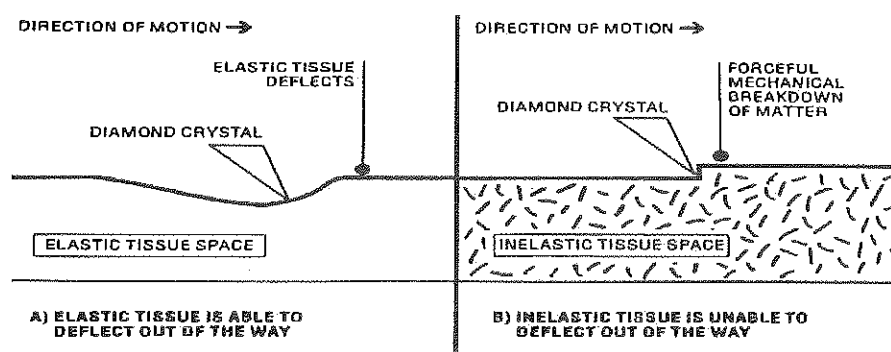
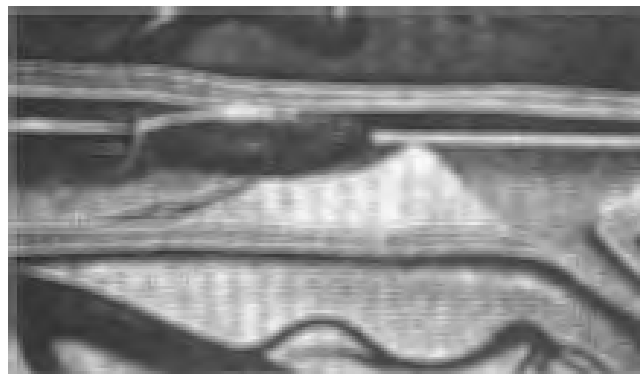
ยาลดความดันโลหิต

ยาลดการเกาะกันของเกร็ดเลือด เป็นต้น

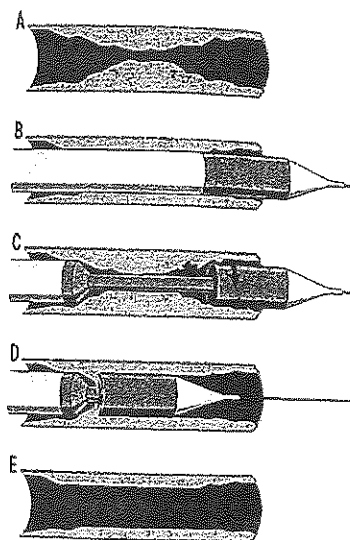
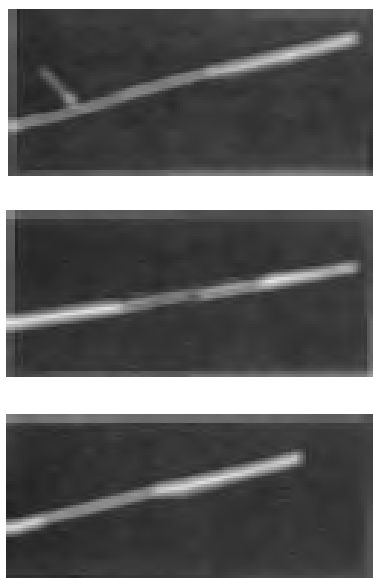
การรักษาด้วย PCI

เป็นการรักษาหลอดเลือดหัวใจตีบตันโดยการขยายด้วยบอลลูน (balloon dilatation) การกรอด้วยหัวกรอ (rotablation) การครูดด้วยสว่านหรือตัดก้อนไขมัน (coronary atherectomy) และ laser angioplasty

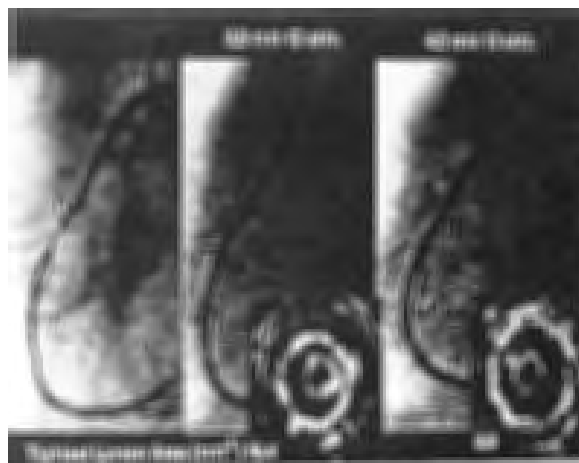
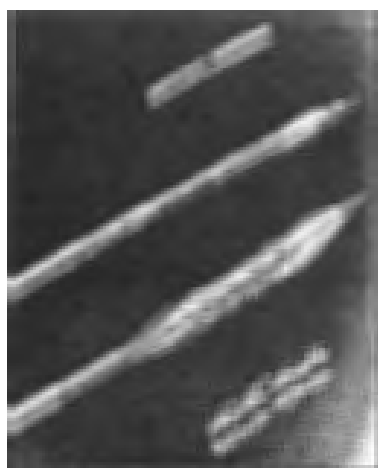
ปัญหาของการรักษาด้วย PCI ในระยะเริ่มแรก มีปัญหา restenosis จึงมีการพัฒนาการใส่ขดลวด (stent) เข้าไปค้ำไว้ แต่ก็ยังมีปัญหาเรื่องการอุดตันซ้ำ (reclosure) ซึ่งต้องอาศัยการลดการเกาะตัวของเกร็ดเลือด กลุ่มยา anti platelet agents นอกจาก aspirin แล้วก็ได้แก่ยารุ่นใหม่จนกระทั่ง 2b/3a receptor antagonist ซึ่งสามารถลดการอุดตันซ้ำได้มาก



รูปแสดง rotablation



รูปแสดง Coronary atherectomy



รูปแสดง ลักษณะของขดลวด

Improved luminal geometry after final dilatation

การผ่าตัด CABG

การทำผ่าตัด CABG ได้เริ่มต้นมาก่อนที่มีการรักษาด้วย PCI ผู้ป่วยประมาณ 80-90% CAD จะรักษาด้วยยา และ PCI ผู้ป่วย 10-20% ที่พิจารณาให้การรักษาด้วย CABG มีดังนี้

- Left main lesion
- Triple vessel disease

ทั้ง 2 กรณี เป็นกรณีที่เสี่ยงต่อการทำ PCI มากไป

ไม่ว่าการรักษาด้วย PCI + CABG จะประสบผลสำเร็จอย่างไรถ้าการบริหารยา และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไม่ดี โอกาสที่จะเกิดการอุดตันซ้ำ หรือเกิดรอยตีบตันของหลอดเลือดหัวใจ ในตำแหน่งอื่นๆได้เสมอ ดังนั้น ความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยจึงอยู่ที่การปรับยา และต้องให้ ปฏิบัติการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สำเร็จ