



คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาขอนแก่น
ในพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช
ฉบับที่ 3 ปีที่ 1 เดือนธันวาคม 2559 ISSN 2465-4841

MDC *Health* 
คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา





คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาขอนแก่น
รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ
พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช
ฉบับที่ 3 ปีที่ 1 เดือนธันวาคม 2559 ISSN 2465-4841

MDC Health
คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา

๐ เคยรวมใจไทยทุกดวงของปวงราษฎร์
หมอบกราบกราบพระบาทอดิศร
เคยจุดเทียนเปล่งประกายถวายพระพร
ร้อยเรียงรำคำกลอนถวายชัย

๐ เคยสวมใส่เสื้อสีเหลืองดูเรื่องเรือ
เคยแต่งแสงงามเหลืองทุกสมัย
เคยชโยแซ่ซ้องกึกก้องไกล
เคยยิ้มแย้มแจ่มใสทั่วทุกคน

๐ มาปีนี้ทุกมณฑลดูหม่นหมอง
สีดำมืดถ้วนทั้งฟองทั่วทุกหน
มีแต่เสียงสะอื้นรำตาคำซล
แทบทุกคนเจียบเหงาซึมเศร้าใจ

๐ ต่อแต่นี้ไม่มีแล้วพระแก้วขวัญ
ทวยไทยทั้งนั้นสะอื้นไห้
กราบพระโกศพระองค์พระทรงชัย
บูชาถวายด้วยหัวใจที่รักดี

๐ ปฏิญาณต่อเบื้องพระบรมศพ
จะน้อมนบคำสอนสั่งอย่างถ้วนถี่
จะรวมใจรู้รักสามัคคี
เป็นคนดีของแผ่นดินจวบสิ้นใจ ฯ๑๐



ผู้ประพันธ์ : พลเอกนายแพทย์วาทัญญู ปรัชญานนท์
ในนามของคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา บริษัท บ้านบึงเวชกิจ จำกัด



โครงการน้อมเกล้าน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช โดย คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา บริษัท บ้านบึงเวชกิจ จำกัด 5 ธันวาคม 2559

ตามที่คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาเกิดขึ้นจากแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มหิตลาธิเบศรรามาธิบดี จักรีนฤพดินทร สยามินทราธิราช บรมนาถบพิตร ที่ทรงห่วงใยประชาราษฎร์และทรงมุ่งหวังให้ประชาชนอยู่ดีมีสุขโดยเฉพาะด้านการแพทย์และสาธารณสุข อนึ่งหลังจากที่พระองค์เสด็จขึ้นครองราชย์ ทรงปฏิบัติบำเพ็ญพระราชกรณียกิจในอันที่จะดำรงความผาสุกสวัสดิ์ของประชาชนอยู่เป็นนิตย์ จะเห็นได้จากโครงการต่างๆ ที่ทรงพระราชดำริขึ้น เมื่อในทิวไดเดือดร้อนมีทุกซ์ แม้อยู่ในถิ่นทุรกันดารที่ห่างไกล ก็ทรงพระราชอุตสาหะเสด็จพระราชดำเนินไปเยี่ยมราษฎรและพระราชทานพระบรมราชานุเคราะห์แก่พสกนิกรทั่วทุกภูมิภาค ดังนั้นเมื่อทรงทราบเป็นที่ประจักษ์ว่าราษฎรประสบปัญหาด้านสุขภาพอนามัยเนื่องจากได้รับบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุขไม่ทั่วถึง อันเป็นอุปสรรคต่อการดำรงชีวิตของอาณาประชาราษฎร์ จึงทรงพระกรุณาพระราชทานโครงการด้านการแพทย์และสาธารณสุขเป็นจำนวนมาก โดยมีพระราชปณิธานอันแน่วแน่ที่จะให้ประชาชนมีสุขอนามัยที่ดี ส่วนหนึ่งคือการให้บริการตรวจรักษาโรคแก่ประชาชนโดยคลินิกในชุมชน ได้แก่ โครงการส่วนพระองค์ คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชทรงพระกรุณาพระราชทานพระราชทรัพย์จำนวนหนึ่ง จัดตั้งบริษัทบ้านบึงเวชกิจ จำกัด ขึ้นเพื่อบริหารงานคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา ในเขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร มีการดำเนินงานโดยไม่มุ่งหวังกำไร พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชทรงพระราชทานแนวพระราชดำริ 3 ประสาน คือ บ้าน วัด และโรงเรียน มีคำย่อว่า “บวร” เพื่อชุมชนจะได้อยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิตที่ดี และการรักษาพยาบาลที่ดี

เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2559 ที่ผ่านมา เป็นวันที่เหล่าปวงประชาชนชาวไทยโหม่นสลึงที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชเสด็จสวรรคต พระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวกับพระราชกรณียกิจที่ทรงกระทำเพื่อพสกนิกรชาวไทยนั้น มีมากมายเหลือคณานับดังเป็นที่ประจักษ์ หาที่สุดมิได้ คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาจึงร่วมกันจัดโครงการน้อมเกล้าน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในวันที่ 5 ธันวาคม 2559 ซึ่งเป็นวันคล้ายวันพระราชสมภพพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เพื่อน้อมเกล้าฯ ถวายเป็นพระราชกุศลและร่วมถวายความอาลัยพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช





บทสัมภาษณ์พิเศษ

โครงการน้อมเกล้าน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช

โดย คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา บริษัท บ้านบึงเวชกิจ จำกัด

5 ธันวาคม 2559



ศาสตราจารย์เกียรติยศ นายแพทย์สงคราม ทรัพย์เจริญ

ประธานคณะกรรมการการแพทย์

คำถาม : จากแนวพระราชดำริ...สู่การเป็นศูนย์แพทย์พัฒนา มี
ประวัติความเป็นมาอย่างไร

“ย้อนกลับไป เมื่อปี พ.ศ. 2526 เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่กรุงเทพมหานคร ผมได้มีโอกาสตามเสด็จพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในการเสด็จพระราชดำเนินทางรถยนต์เพื่อทอดพระเนตร พื้นที่น้ำท่วมบริเวณคลองลาดพร้าวและคลองพลับพลา บริเวณใกล้เคียงกับโรงเรียนไทยญี่ปุ่น-ดินแดง (ถนนพระราม 9 ซอย 17 ในปัจจุบัน) และบริเวณถนนลาดพร้าว ขณะนั้นยังไม่มีสะพานข้ามคลองลาดพร้าวและสะพานข้ามคลองพลับพลา ยังไม่มีถนนที่เชื่อมโยงกันที่ให้รถยนต์เข้าถึงบริเวณดังกล่าวได้

ต่อมา พ.ศ. 2530 ได้ตามเสด็จพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ไปทอดพระเนตรบึงมักกะสัน ซึ่งเป็นที่ดินของการรถไฟแห่งประเทศไทย เพื่อหาทางกำจัดน้ำเสียในบึงมักกะสัน พระราชทานแนวคิดให้หาทางระบายน้ำเน่าเสียและใช้เครื่องยนต์เดิมออกซิเจนในน้ำในบึงมักกะสัน และได้ทรงทราบถึงปัญหาน้ำเน่าเสียในคลองลาดพร้าวและคลองพลับพลา จึงได้พระราชทานที่ดินของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ให้ขุดดินทำบ่อรับพระราม 9 เพื่อรับน้ำที่เน่าเสียในคลองฯ มาทำการบำบัดโดยการเติมออกซิเจน ในขณะเดียวกันก็ได้พระราชทานสำเนาแผนที่และสำเนาโฉนดที่ดินของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ บริเวณคลองลาดพร้าวและคลองพลับพลา ที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงเรียนไทยญี่ปุ่น-ดินแดง และซอยจำเนียรเสริม ได้ถ่ายรูปแบบเรือนบริเวณคลองลาดพร้าวและคลองพลับพลา นำมาถวายให้ทอดพระเนตร น้ำในคลองฯ สีดำเน่าเสีย ทำให้การเพาะปลูกไม่ได้ผลที่ดี ชาวบ้านต้องเดินเท้าเป็นระยะทางยาวก่อนถึงรถโดยสาร ต้องอาศัยเรือไปตามคลองลาดพร้าวเพื่อนำผลผลิตออกไปขาย ทรงทราบว่าน้ำเน่าเสียส่วนหนึ่งนั้นเกิดมาจากการทิ้งของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ด้านทิศเหนือของคลองลาดพร้าว ทรงประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งกรุงเทพมหานคร และกรมชลประทาน ดำเนินการแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสียและการระบายน้ำ พร้อมทั้งพัฒนาพื้นที่บริเวณนั้นให้มีการคมนาคมเข้าถึง และยังทรงมีพระราชดำริให้สร้างทางยกระดับจากถนนศรีอยุธยา บริเวณบึงมักกะสันไปยังบริเวณใกล้เคียงกับบริเวณที่ดินดังกล่าว เพื่อเชื่อมการเดินทางโดยรถยนต์ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วทั้งขาเข้าและขาออกจากใจกลางของกรุงเทพฯ โดยไม่ต้องเสียค่าผ่านทาง เชื่อมต่อกับถนนไปฝั่งธนบุรีผ่านสะพานพระราม 8 นับว่าพระองค์ทรงคิดแก้ปัญหาการจราจรติดขัดไปพร้อมๆ กัน

ทรงมีพระราชปรารภว่า ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณชุมชนนั้น ยังไม่มีสถานพยาบาลใกล้เคียง จึงมีพระราชดำริให้ตั้งสถานพยาบาลในลักษณะคลินิก ไม้รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน และให้แพทย์ ทันตแพทย์ที่ว่างจากการตามเสด็จพระราชดำเนินแปรพระราชฐานในต่างจังหวัด มาตรวจรักษาประชาชนที่เจ็บป่วย ที่อาศัยในชุมชน

พระองค์ทรงมีพระวิสัยทัศน์กว้างไกล และพระราชดำริว่า ถ้าพัฒนาพื้นที่บริเวณนี้ให้มีสถานพยาบาล จะมีบ้านผู้ป่วยอาศัยเพิ่มมากขึ้น จากชุมชนเดิมและชุมชนใกล้เคียง ควรมีวัดและโรงเรียนรวมอยู่ในสถานที่ใกล้เคียงกัน เป็น 3 ประสาน คือ บ้าน วัด และโรงเรียน ซึ่งมีคำย่อว่า “บวร” และทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อม พระราชทานทุนทรัพย์ส่วนพระองค์ และเครื่องมือแพทย์ให้จัดตั้งสถานพยาบาลเป็นคลินิก ที่ไม่รับผู้ป่วยค้างคืนและจดทะเบียนเป็น บริษัท บ้านบึงเวชกิจ จำกัด เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2534 ทำการก่อสร้างอาคาร 4 ชั้น เป็นสถานพยาบาล (คลินิก) หลังแรกบนที่ดินเช่าของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ พระราชทานนามว่า “คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา” และพระราชทานรูปกากบาทสามมิติ ให้เป็นสัญลักษณ์ของคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา มีความหมายว่า บ้าน วัด โรงเรียน และพระราชทานชื่ออาคารหลังแรกว่า “บวรเวชรักษ์” รักษาโรคทั่วไปและโรคเฉพาะทาง เปิดทำการตรวจรักษาเมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2535 ให้มีการส่งเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสมรรถภาพรวมอยู่ด้วยกัน พระราชทานพระบรมราโชบายให้คลินิกดำเนินงานในรูปแบบบริษัท คิดค่าตรวจพอสมควรสมเหตุผล ไม่มุ่งหวังกำไรเป็นสำคัญ ขอเพียงให้เป็นคลินิกเลี้ยงตัวเองได้ ดำเนินการให้ถูกต้องตามพระราชบัญญัติสถานพยาบาล เมื่อเปิดทำการรักษาผู้ป่วยในระยะแรกมีจำนวนผู้ป่วยไม่มากนัก เพราะในขณะนั้นการเดินทางโดยรถยนต์หากจะเดินทางมายังคลินิกจำเป็นต้องเข้าทางถนนรัชดาภิเษกและถนนลาดพร้าว หรือถ้าไปทางถนนรามคำแหง ต้องไปจอดรอไว้ที่ซอยรามคำแหง 21 (นวลศรี) ซึ่งเป็นซอยของเอกชนที่มีเสาคอนกรีตกั้นกลางถนนไม่ให้รถผ่าน และเดินไปตามคันดินข้ามสะพานไม้ข้ามคลองพลับพลา ถึงจะเข้าไปในชุมชนได้ ในปัจจุบันได้มีถนน สะพานข้ามคลอง และทางด่วนผ่าน ทำให้การคมนาคมสะดวกขึ้นมาก

ต่อมาพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชเสด็จฯ มาทรงเจิมแผ่นศิลาฤกษ์จำลอง เมื่อวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2541 และทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานตราตั้งให้ บริษัทบ้านบึงเวชกิจ จำกัด เป็นบริษัทในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช”





พลโทนายแพทย์เชิดชัย เจียมไชยศรี
ประธานคณะกรรมการบริหาร

คำถาม : โครงการที่คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาจะจัดขึ้นในวันที่ 5
ธันวาคม 2559 มีวัตถุประสงค์ หรือมีที่มาที่ไปอย่างไรบ้าง

“โครงการน้อมเกล้าน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เป็นความร่วมมือของคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนากับภาคีเครือข่ายและหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน จัดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อน้อมเกล้าน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ และน้อมเกล้าฯ ถวายเป็นพระราชกุศลแด่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และสนองพระราชปณิธานอันแน่วแน่ของพระองค์ ที่จะให้ประชาชนมีสุขอนามัยที่ดี โดยการจัดกิจกรรมด้านการแพทย์ และการสาธารณสุขให้แก่ประชาชนทั่วไป รวมถึงสนองแนวพระราชดำริ 3 ประสาน คือ บ้าน วัด โรงเรียน หรือ “บวร” ในการจัดกิจกรรมทางการแพทย์ และการสาธารณสุข ให้แก่ ประชาชนใน 13 ชุมชน พระสงฆ์ ครู และนักเรียน ณ คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา

โดยในการดำเนินการจะเป็นการจัดกิจกรรม 3 กิจกรรม

กิจกรรมที่ 1 : พิธีสงฆ์ การใส่บาตร และพิธีน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ และการจัดนิทรรศการพระราชกรณียกิจ และโครงการในพระราชดำริ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช

กิจกรรมที่ 2 : กิจกรรมทางการแพทย์และสาธารณสุขโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ให้แก่กลุ่มเป้าหมาย ณ คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา โดยจัดกิจกรรมด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันโรค การให้ความรู้ด้านสุขภาพ ในกลุ่มโรคที่กำหนดไว้

กิจกรรมที่ 3 : กิจกรรมโดยภาคีเครือข่าย ได้แก่

3.1 กิจกรรม “ไขข้อข้องจิตและพิชิตปัญหา” โดย วัดเทพสิลาพระอารามหลวงและอาวาสมัคร

3.2 การจำหน่ายสินค้าของชุมชน โดย ชุมชนต่างๆ ทั้ง 13 ชุมชนโดยรอบคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา

3.3 การแจกจ่ายอาหารให้แก่ผู้ร่วมงานโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

สืบเนื่องจากคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา เกิดจากพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช โดยทรงพระกรุณาพระราชทานพระราชทรัพย์จำนวนหนึ่ง จัดตั้งบริษัทบ้านบึงเวชกิจ จำกัด ขึ้นเพื่อบริหารงาน “คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา” มีการดำเนินงานโดยไม่มุ่งหวังกำไร พระองค์ทรงพระราชทานแนวพระราชดำริ 3 ประสาน คือ บ้าน วัด และโรงเรียน มีคำย่อว่า “บวร” เพื่อชุมชนจะได้อยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิตที่ดี และการรักษาพยาบาลที่ดี ดังนั้นการดำเนินงานของคลินิกฯ จึงได้สนองนโยบายของพระองค์มาโดยตลอด จากการที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชเสด็จสวรรคต เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2559 สร้างความโศกเศร้าและเสียใจมากต่อประชาชนชาวไทย พระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว กับพระราชกรณียกิจที่ทรงทำเพื่อพสกนิกรชาวไทยนั้น มีมากมายคณานับ จะเห็นได้จากโครงการต่างๆ ที่ทรงพระราชดำริขึ้น ในด้านสุขภาพอนามัย ทรงพระกรุณาพระราชทานโครงการด้านการแพทย์และสาธารณสุขเป็นจำนวนมาก นำมาซึ่งการยกระดับคุณภาพชีวิตของปวงชนชาวไทย ผู้เป็นพสกนิกรของพระองค์ให้มีความสุขและสันติสุข

ในวันที่ 5 ธันวาคม 2559 ซึ่งเป็นวันคล้ายวันพระราชสมภพ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาจึงร่วมกันจัดโครงการน้อมเกล้าน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ เพื่อถวายเป็นพระราชกุศลและร่วมถวายความอาลัยพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช”





พลโทนายแพทย์จุลเทพ ธีระธาดา
รองประธานคณะกรรมการบริหาร

คำถาม (1) : จากแนวพระราชดำริ 3 ประสาน คือ บ้าน วัด โรงเรียน
หรือที่เราเรียกว่า “บวร” การดำเนินงานที่ผ่านมานำมาเชื่อมโยง
กับโครงการในวันที่ 5 ธันวาคม อย่างไร

“จากแนวพระราชดำริ 3 ประสาน “บวร” หรือที่เรียกที่เรียกว่า “โครงการ บ้าน วัด โรงเรียน” เป็นพระบรมราโชบายที่พระองค์ ผู้ให้กำเนิดคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงพระราชทานไว้ เป็นพันธกิจที่สำคัญยิ่งของคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา เพื่อช่วยเหลือสังคมในด้านการส่งเสริมคุณภาพชีวิต สุขอนามัย และการรักษาพยาบาลที่ดีแก่ ชุมชน บ้าน และโรงเรียน บริเวณใกล้เคียงรอบๆ คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา ทางคลินิกฯ ได้น้อมนำพระราชดำรินี้มาปฏิบัติ โดยได้จัดตั้งหน่วยงานขึ้นมาทำหน้าที่นี้โดยเฉพาะ มีบุคลากรปฏิบัติงาน จัดทำโครงการ สนองแนวพระราชดำริ ร่วมกับหัวหน้าชุมชน สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ปัจจุบันมี 13 ชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ

1. โครงการเกี่ยวกับ “บ้าน” หรือประชากรในชุมชน

คลินิกฯ เข้าไปรับผิดชอบดูแลในกิจกรรมใหญ่ๆ 2 ด้าน คือ

1.1 ด้านสาธารณสุข โดยให้ความสำคัญในเรื่องสุขภาพอนามัยและการป้องกันโรคเป็นหลัก ได้จัดทำโครงการและกิจกรรมต่างๆ เพื่อบริการ ดูแล ด้านสุขภาวะแก่ประชากรในชุมชนตั้งแต่แรกเกิดจนถึงผู้สูงอายุ ตัวอย่างโครงการและกิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้วและกำลังทำอยู่ มีดังนี้

1.1.1 โครงการสร้างเสริมสุขภาพและพัฒนาการของเด็กแรกเกิดจนถึง อายุ 5 ปี ในชุมชน

1.1.2 โครงการพยาบาลน้อยจิตอาสา

1.1.3 โครงการเยี่ยมบ้านเพื่อดูแลสุขภาพผู้ป่วยติดบ้าน ติดเตียง ร่วมกับนักกายภาพบำบัด

1.1.4 โครงการตรวจรักษาและติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

1.1.5 โครงการการดูแลและเยี่ยมเยียนผู้สูงอายุในชุมชน

1.1.6 โครงการเภสัชกรแนะนำเรื่องการใช้ยาให้ถูกต้อง

1.1.7 โครงการบรรยายให้ความรู้ด้านสุขอนามัย โภชนาการและการป้องกันโรค

1.2 ด้านการส่งเสริมฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายและจิตใจ ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมและเพิ่มรายได้

1.2.1 โครงการสนับสนุนการออกกำลังกาย โดยจัดการสนับสนุนและจัดแข่งขันกีฬา และปรับปรุงลานกีฬา

1.2.2 โครงการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม โดยสนับสนุนงบประมาณและคำแนะนำในการปรับปรุงสภาพ

แวดล้อมให้สะอาดถูกสุขลักษณะ เช่น การดูแลกำจัดขยะมูลฝอย การรักษาความสะอาดและกำจัด

แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย เป็นต้น

1.2.3 จัดกิจกรรมรณรงค์ต่อต้านยาเสพติด โครงการหมู่บ้านสีขาว เน้นการป้องกันการติดยาเสพติดในหมู่เยาวชน เชิญวิทยากรมาให้ความรู้

1.2.4 จัดกิจกรรม จัดค่ายอบรมเยาวชนนอกสถานที่โดยจัดที่โรงเรียนนายร้อย จปร. มีวิทยากรที่เลื่อง

ดูละ อบรมเยาวชนในเรื่องระเบียบวินัย ความสามัคคี ความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ พิษ

ภัยของยาเสพติดและอบายมุขต่างๆ

1.2.5 จัดสถานที่ในคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา เพื่อจัดจำหน่ายสินค้าจากชุมชนและการนวดแผนไทยและนวดฝ่าเท้าโดยแม่บ้านจากชุมชน



2. โครงการวัด คือการเข้าไปให้การดูแลพระภิกษุสามเณรและบุคลากรในวัด

เป้าหมายคือ วัดบริเวณใกล้เคียงกับคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนามีอยู่ 3 วัดคือ

2.1 วัดพระราม 9 กาญจนาภิเษก ซึ่งเป็นวัดที่สร้างขึ้นโดยพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เป็นวัดที่ได้รับพระราชทานวิสุงคามสีมา และได้รับการยกขึ้นเป็นพระอารามหลวงชั้นตรีเป็นพิเศษ

2.2 วัดเทพศิรินทราวาสเป็นพระอารามหลวงชั้นโท เดิมชื่อวัดตึก สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 3

2.3 วัดพระโอรสหรือ วัดน้อย สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 3 เช่นกัน

โครงการและกิจกรรมที่ดำเนินการให้แก่วัดอยู่ขณะนี้

- โครงการตรวจสุขภาพและส่งเสริมสุขภาพให้แก่พระภิกษุสามเณรในวัด
- ให้การดูแลรักษาภิกษุ-สามเณร ที่อาพาธ
- เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาที่ทางวัดจัดขึ้น
- นิมนต์ภิกษุ-สามเณรมารับบิณฑบาตและเป็นวิทยากรอบรมธรรมะและพัฒนาจิตแก่เจ้าหน้าที่ของคลินิกฯ และบุคคลทั่วไป ซึ่งทางวัดได้กรุณาให้ความร่วมมือมาโดยตลอด

3. โครงการ “โรงเรียน”

โรงเรียนที่คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาเข้าไปร่วมจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างสุขภาพให้ นั่น คือ โรงเรียนพระราม 9 กาญจนาภิเษก ซึ่งสร้างขึ้นเพื่อเฉลิมฉลองในมหามงคลวโรกาสเสด็จเถลิงถวัลยราชสมบัติครบ 50 ปี โดยทรงพระราชทานที่ดินให้กรุงเทพมหานคร เพื่อดำเนินการก่อสร้างโรงเรียนตามพระราชดำริกิจกรรมต่างๆ ที่คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาเข้าไปดำเนินการอยู่ขณะนี้

3.1 โครงการดูแลสุขภาพปากและฟันของนักเรียน

3.2 โครงการดูแลและติดตามสุขภาพของเด็กอ้วน น้ำหนักเกินเกณฑ์ปกติ

3.3 โครงการตรวจสุขภาพผู้ประกอบอาหารของโรงเรียนเป็นระยะๆ

3.4 ให้การดูแลรักษาครู นักเรียน และบุคลากรของโรงเรียนเมื่อเจ็บป่วย

3.5 จัดค่ายอบรมนักเรียน เพื่อเน้นการสร้างระเบียบวินัย ความสามัคคีและความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ เป็นประจำทุกปี”



คำถาม (2) : โครงการบวรมีส่วนร่วมในโครงการน้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชอย่างไรบ้าง

“ในวันที่ 5 ธันวาคม 2559 ซึ่งทางคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาได้จัดโครงการน้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และได้เชิญผู้แทนจากชุมชน วัด และโรงเรียนมาร่วมจัดกิจกรรมเพื่อน้อมรำลึกถึงพระองค์ท่านด้วยนั้น สรุปผลการประชุมจัดงานและกิจกรรมที่มีโครงการ “บวร” ร่วมด้วยมีดังนี้

1. เริ่มต้นด้วยพิธีสงฆ์ ได้นิมนต์พระภิกษุสามเณรจากวัดทั้ง 3 มารับบาตร ต่อด้วยพิธีสงฆ์ถวายเป็นพระราชกุศลแด่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช โดยเชิญชวนคนในชุมชน ครู นักเรียน และประชาชนทั่วไปเข้าร่วมตักบาตรและพิธีสงฆ์ดังกล่าวด้วย

2. หลังจากพิธีสงฆ์แล้ว ทางคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา เปิดบริการตรวจรักษาฟรีไม่คิดค่าใช้จ่ายแก่ชุมชนและประชาชนทั่วไป ตลอดจนภิกษุสามเณร โดยเปิดให้ลงทะเบียน ตรวจรักษาทุกแผนก ทุกสาขาโรค และยังมีกิจกรรมตรวจสายตาประกอบแว่น ให้ภิกษุสามเณร ครู นักเรียนโรงเรียนพระราม 9 กาญจนาภิเษก โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายอีกด้วย กิจกรรมอื่นๆในวันนั้นได้แก่

3. จัดนิทรรศการพระราชกรณียกิจและโครงการในพระดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช
4. กิจกรรมสุขใจด้วยธรรมะ โดยพระภิกษุและอาสาสมัครจากวัดเทพสุธามาให้คำปรึกษา
5. กิจกรรมจำหน่ายสินค้าชุมชน
6. กิจกรรมประกอบอาหารและแจกจ่ายแก่ผู้ร่วมงานจัดทำโดยชุมชน ไม่คิดค่าใช้จ่าย
7. กิจกรรมเยาวชนอาสาจากชุมชนมาร่วมงาน ช่วยเหลือพยาบาลและเจ้าหน้าที่ของคลินิกฯ ในการอำนวยความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ

ทั้งหมดนี้เป็นโครงการและกิจกรรมโดยย่อ ที่คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาได้ดำเนินการมาโดยตลอด เพื่อน้อมนำพระบรมราโชบาย ที่ทรงพระราชทานไว้มาปฏิบัติและเป็นที่มาของโครงการน้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในวันที่ 5 ธันวาคม 2559”





รองศาสตราจารย์ นายแพทย์สาริต โทระกิตย
กรรมการผู้อำนวยการ

คำถาม : ในวันที่ 5 ธันวาคม มีกิจกรรมอะไรบ้าง ในการรองรับ
ประชาชน ที่จะเข้าร่วมในโครงการดังกล่าว

“ในวันที่ 5 ธันวาคม เราจัดกิจกรรมตั้งแต่เวลา 06.00 - 16.30 น. เริ่มจาก พิธีสงฆ์ มีพิธีตักบาตร (อาหารแห้ง) และพินิจน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ จากนั้นจะเป็นกิจกรรมทางการแพทย์และสาธารณสุขโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ให้แก่กลุ่มเป้าหมาย ทั้งด้านในและนอกอาคาร โดยจัดกิจกรรมด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันโรค การให้ความรู้ด้านสุขภาพ ในกลุ่มโรคที่กำหนดไว้ ซึ่งกลุ่มโรคที่กำหนดไว้ ได้แก่

1. ตรวจสุขภาพ
2. รักษาโรคทั่วไป เช่น อายุรกรรม ศัลยกรรม สูติ-นรีเวช กระดูกและข้อ เป็นต้น โรคเฉพาะทาง เช่น หัวใจ ระบบประสาท ทางเดินอาหารและตับ ผิวหนัง โรคไต เบาหวาน เป็นต้น
3. ตรวจเลือดและและตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
4. เอกซเรย์ปอด
5. ตรวจสุขภาพช่องปากและหูคอจมูก
6. ตรวจตา ตรวจการได้ยิน ตรวจคัดกรองโรคหู ตรวจสุขภาพผิว
7. ตรวจความจุปอด ตรวจสภาพตับ
8. ตรวจความหนาแน่นกระดูก
9. คัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมาก
10. ฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ วัณโรคตับอักเสบบี
11. กิจกรรมกายภาพบำบัด บริหารร่างกาย
12. แก้ไขนิ้วล็อกโดยไม่ผ่าตัด
13. ฟังเข็มเพื่อบำบัดอาการปวด
14. ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพทั่วไปและโภชนาการ
15. ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต โดยจิตแพทย์
16. บรรยายให้ความรู้ ตั้งแต่เวลา 09.00 น. ซึ่งก็จะมีเรื่อง
 - ภัยใกล้ตัวกับมะเร็งต่อมลูกหมาก
 - วิธีรักษาต่อมลูกหมากโตในปัจจุบัน
 - กินคลีนอย่างไร ทางไกลสารพัดโรค
 - เทคนิคการลดปวด
 - การรักษาต่อกระดูกด้วยเลเซอร์ และการเลือกเลนส์เทียม

ซึ่งผู้สนใจที่จะร่วมฟังบรรยาย สามารถลงทะเบียนล่วงหน้าได้ที่ประชาสัมพันธ์ชั้น 1 หรือโทรเข้ามาที่เบอร์โทรศัพท์ของคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาได้เลยครับ นอกจากนี้ก็ยังมีกิจกรรมอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นนิทรรศการเทิดพระเกียรติในหลวง บูธอาหาร และร้านจำหน่ายสินค้าจากชุมชน

ซึ่งเราคาดว่าทุกคนจะได้รับประโยชน์จากการจัดกิจกรรมนี้ ไม่ว่าจะเป็นบุคลากรทุกระดับของคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาที่จะเป็นการน้อมแก่น้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ และ น้อมเกล้าฯ ทำกิจกรรมถวายเป็นพระราชกุศลแด่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ประชาชนกลุ่มเป้าหมายได้รับการรักษา ได้ความรู้ทางสุขภาพ เพื่อให้เกิดสุขภาวะที่ดีขึ้น รวมถึงเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนและภาคีเครือข่ายโดยรอบกับคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาอีกด้วยครับ”



สารกรรมการผู้อำนวยการ

MDC Health Magazine



MDC Health Magazine ฉบับนี้ เป็นฉบับพิเศษ ซึ่งทางคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา บริษัทบ้านบึงเวชกิจ จำกัด จัดพิมพ์ขึ้น เพื่อน้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช จากตามที่ประกาศสำนักพระราชวัง เรื่อง พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหา ภูมิพลอดุลยเดช มหิตลาธิเบศรรามาธิบดี จักรีนฤพดินทรสยามินทราธิราช บรมนาถบพิตร สวรรคตลงเมื่อวันที่ 13 ตุลาคม ที่ผ่านมา นับเป็นวันที่เหล่าปวงประชาชนชาวไทยโศกเศร้า เป็นการสูญเสียครั้งยิ่งใหญ่ที่สุด ทรงเป็นศูนย์รวมจิตใจของคนไทยทั้งชาติ พระองค์ทรงห่วงใยประชาราษฎร์และมุ่งหวังให้ประชาชนอยู่ดีมีสุข เมื่อในทีใดเดือดร้อนมีทุกข์ แม้อยู่ในถิ่นทุรกันดารที่ห่างไกล ก็ทรงพระราชอุทิศเสด็จพระราชดำเนินไปเยี่ยมราษฎร และพระราชทานพระบรมราชานุเคราะห์ แก่พสกนิกรทั่วทุกภูมิภาค ตลอดระยะเวลาที่ทรงครองราชย์มายาวนานที่สุดในโลก ถึง 70 ปี ในทุกพระราชกรณียกิจ และทุกขณะ จะทรงเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวมของพสกนิกรชาวไทยทั่วประเทศ เพื่อช่วยแก้ปัญหาให้กับประชาชนของพระองค์ ทรงปฏิบัติบำเพ็ญพระราชกรณียกิจในอันที่จะดำรงความผาสุกสวัสดิ์ของประชาชน จะเห็นได้จากโครงการต่างๆ ที่ทรงพระราชดำริขึ้น ซึ่งรวมถึงโครงการส่วนพระองค์ “ศูนย์แพทย์พัฒนา” อันเป็นพระราชปณิธานอันแน่วแน่ที่จะให้ประชาชนมีสุขอนามัยที่ดี พระราชกุศลผลบุญที่ทรงบำเพ็ญมาตลอดเป็นระยะเวลายาวนาน เป็นคุณูปการอย่างใหญ่หลวงต่อแผ่นดินปวงข้าพระพุทธเจ้า คณะผู้บริหาร แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล พนักงาน และเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายของคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา บริษัทบ้านบึงเวชกิจ จำกัด ขอ น้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อม รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ หาทที่สุดมิได้

อนึ่ง ในการนี้ คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา บริษัทบ้านบึงเวชกิจ จำกัด จะได้ร่วมกันจัดโครงการน้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในวันที่ 5 ธันวาคมนี้ โดยจะเป็นการจัดกิจกรรมทางการแพทย์และสาธารณสุขด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันโรค การให้ความรู้ด้านสุขภาพ ในกลุ่มโรคที่กำหนดไว้ แก่ประชาชนและชุมชน โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เพื่อน้อมถวายเป็นพระราชกุศลแด่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์สาธิต โหตระกิตย์
กรรมการผู้อำนวยการคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา

MDC Health
คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา

ที่ปรึกษาเกียรติยศ

นายจิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา
ศ.เกียรติยศ นพ.สงคราม ทรัพย์เจริญ
พล.ท.นพ.เชิดชัย เจียมไชยศรี
พล.ท.ทพ.ทวีศักดิ์ ทวีศรี

ที่ปรึกษา

รศ.นพ.สาธิต โหตระกิตย์
รศ.นพ.สรนิต ศิลธรรม
พล.อ.นพ.วชิระ ปรียานนท์
พล.ท.นพ.มานะชัย จันทรร
นพ.ยิ่งศักดิ์ ศุภนิตยานนท์
นางสุภาณี ธารานนท์

บรรณาธิการ

ศ.คลินิกเกียรติคุณ
ทพญ.ดร.ธีรลักษณ์ สุทธเสถียร

คณะบรรณาธิการ

พล.ต.นพ.กณธีร์ สังขวาลี
พญ.กิงกาญจน์ เต็มศิริ
พ.ต.อ.นพ.คำณณ อธิภาส
นพ.ประเสริฐ พิมลแสงสุริยา
นพ.ปรกรณ์ โล่ห์เลขา
ศ.เกียรติคุณ พญ.พูนสุข จิตรนุสนธิ์
พล.อ.นพ.ภูษิต รัตนธรรม
ผศ.พญ.วิวรรณ นีวาทพันธุ์
พญ.วิญญารัตน์ ตันศิริ
พล.ร.ท.นพ.วิเชียร นาวันพิพัฒน์
น.ต.นพ.วิทยา บุญยะทรัพย์
รศ.นพ.สมชาย เอื้อรัตนวงศ์
นพ.สมพร วงศ์อมรรต
นพ.สุรพงษ์ รัชตภูมิ
ศ.พญ.อารีรัตน์ สุพุทธิธาดา
นพ.ไอรส ทรัพย์เจริญ
พล.อ.ทพ.อภิศักดิ์ จงรักษ์
นางสาวจิรภา อธิปัญญากุล
นางสาวเนจกัณฑ์ บัวดี
นางสาวพรพรรณ อาลัยญาติ
นางสาวพิมพ์นิภา ปิตินันท์
นางสาวภัทรา เสวตมุกดา
นางสาววรรณ บุตระพรหม
เลขานุการคณะบรรณาธิการ
นางสาวนงคินุช รัตนคำ

ออกแบบ/แยกสี/พิมพ์ที่

บริษัท ไชเบอร์พริ้นท์กรุ๊ป จำกัด
โทร 02-6419135-8

18 มารู้จัก “คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา” กันเถอะ
“คลินิกหัวใจและหลอดเลือด”
นายแพทย์ปกรณ์ โสฬ์เลขา



26 เมื่อไหร่จึงจะไปพบแพทย์หัวใจ
แพทย์หญิงคุณหญิงมัลลิกา วรรณไกรโรจน์



30 นวัตกรรมการตรวจหัวใจด้วยเครื่อง
มือพิเศษ
นายแพทย์ชัชเวช ศิริคะรินทร์



38 ความดันโลหิตสูงกับโรคหัวใจและหลอดเลือด
นายแพทย์ปัญญเกียรติ โตพิพัฒน์



42 จะต้องทำอะไรถ้ากล้ามเนื้อหัวใจ
ขาดเลือดฉับพลัน
พันโทนายแพทย์ยศวีร์ วงเจริญ



50 การรักษาโรคหัวใจขาดเลือดเรื้อรังด้วยยา
แพทย์หญิงรณมัยมน ดันทอง



56 นวัตกรรมการรักษาหัวใจขาดเลือดด้วย
สายสวน (ตอนที่ 1)
แพทย์หญิงธัญรัตน์ อร่ามเสริมวงศ์



60 นวัตกรรมรักษาหัวใจขาดเลือดเมื่อต้อง
ทำผ่าตัดบายพาสหลอดเลือดหัวใจ
(ตอนที่ 2)
แพทย์หญิงธัญรัตน์ อร่ามเสริมวงศ์



64 แนวทางการดูแลโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ
นายแพทย์ปัญญา สีชาแสน



70 อัมพาทกับหัวใจเต้นเร็ว
นายแพทย์คมสิงห์ เมธาวิกุล



76 ประสบการณ์ผ่าตัดรักษาโรคผนังหัวใจรั่ว
แต่กำเนิด
นายแพทย์เขตต์ ศรีประทีป



80 หัวใจวาย (Heart Failure)
นายแพทย์ประจวบ ศิริวงศ์รังสรรค์



86 อาหารไทยหัวใจดี
แพทย์หญิงคุณสวรรยา เดชอุดม



96 อาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกัน
โรคหัวใจ
พลเอกนายแพทย์ประวิทย์ ดันประเสริฐ



102 ความเครียดทางจิตใจส่งผลอย่างไร
กับหัวใจ
นายแพทย์ปกรณ์ โสฬ์เลขา



106 มารู้จัก “คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา” กันเถอะ
“ประวัติศูนย์ MRI”
ศาสตราจารย์เกียรติคุณแพทย์หญิงพูนสุข จิตธนสุนรี



111 การตรวจคัดกรองร่างกายด้วย MRI
(MRI Screening whole body)
นางสาวอำไพ อุไรโรจนการ



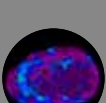
114 การตรวจวินิจฉัยทางระบบประสาทด้วย
คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
แพทย์หญิงจารุณี อินทราภิรมย์กุล



118 การทำงานของสมอง (Neuroimaging)
รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงสุกัลยา เลิศล้ำ



122 การตรวจความยืดหยุ่นของตับด้วยเครื่อง
เอ็ม อาร์ (Magnetic Resonance Elastography
of Liver)
ศาสตราจารย์เกียรติคุณแพทย์หญิงพูนสุข จิตธนสุนรี



126 การตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าของตับโดยใช้
สารจำเพาะที่จับด้วยเซลล์ตับ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงณัฏฐา กองดี



130 ภาพกิจกรรมคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา

136 ความภาคภูมิใจของคลินิกศูนย์แพทย์
พัฒนา

137 ข่าวสารคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา



มารู้จักคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนากันเถอะ “คลินิกหัวใจและหลอดเลือด”

MDCHealth



นายแพทย์ปกรณ์ โล่ห์เลขา

แพทย์หัวหน้าคลินิกหัวใจและหลอดเลือด

ผม นพ.ปกรณ์ โล่ห์เลขา หัวหน้าคลินิกหัวใจและหลอดเลือด ขอกล่าวแนะนำคลินิกหัวใจและหลอดเลือดในคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาแห่งนี้ให้กับผู้ที่สนใจ หรือผู้ป่วยที่ต้องการมารับการรักษากับแพทย์หัวใจของคลินิกเรา ได้รู้ว่าคลินิกหัวใจและหลอดเลือดของเรามีที่มาที่ไปอย่างไร มีแพทย์หัวใจกี่ท่าน มีอุปกรณ์การตรวจเป็นอย่างไรบ้าง ก่อนอื่นขอกล่าวถึงประวัติความเป็นมาของคลินิกหัวใจและหลอดเลือดก่อน

คลินิกหัวใจและหลอดเลือดในคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาได้ก่อตั้งมาพร้อมกับการก่อตั้งศูนย์แพทย์พัฒนาตามพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ตั้งแต่ปี 2534 โดยมีท่านอาจารย์ พญ.คุณสรวรรยา เดชอุดม จากโรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ เป็นผู้บุกเบิกในยุคแรก และได้จัดหาแพทย์หัวใจที่ตามเสด็จ มาร่วมงาน เช่น พล.อ.นพ.ประวิทย์ ตันประเสริฐ จากโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ศ.นพ.นิธิ มหานนท์ ศ.นพ.เกียรติชัย ภูริปัญโญ รศ.นพ.พงศ์การ เรืองรัตนอัมพร และ ศ.นพ.ชาญ ศิริรัตนสถาวร จากโรงพยาบาลศิริราช มาร่วมงาน หลังจากยุคบุกเบิกได้มีลูกศิษย์ลูกหาของอาจารย์ทั้งหลายตามมาช่วยงานเป็นจำนวนมาก จากคลินิกเล็กๆ แบบพอเพียง ตามพระราชโอรสในยุครเริ่มต้นที่มีเพียง 2 ห้องตรวจในอาคารบรรเวศราชวัง เริ่มจากผู้ป่วยโรคหัวใจ

จำนวนไม่มากนักมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น จากปากต่อปากของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาที่นั่นมาก่อน ทำให้มีจำนวนผู้ป่วยโรคหัวใจและโรคอื่นๆ เพิ่มขึ้น จนอาคารบรรเวศราชวังไม่สามารถรองรับผู้ป่วยได้จึงมีการก่อสร้างอาคารราชเวชชาคาร ซึ่งเป็นอาคารใหม่ขนาดใหญ่ เมื่อปี 2552 เพื่อรองรับการขยายงานของคลินิกและได้ย้ายคลินิกหัวใจและหลอดเลือดมาอยู่ที่ชั้น 3 ของอาคารใหม่แห่งนี้ รวมทั้งมีการเพิ่มห้องตรวจผู้ป่วยจาก 2 ห้อง เป็น 4 ห้องตรวจและมีห้องทำหัตถการโดยเฉพาะอีก 1 ห้อง จึงมีการรับแพทย์หัวใจรุ่นใหม่ทั้งจากรัฐและเอกชนเพื่อให้บริการผู้ป่วยอย่างพอเพียงและรวดเร็วตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช



ในปัจจุบันมีแพทย์หัวใจทั้งหมด 23 ท่านโดยทำการ
การคัดสรรแพทย์ที่มีความรู้ความสามารถทั้งจากรัฐและ
เอกชนมาร่วมงาน โดยเป็นแพทย์หัวใจทั่วไปและสาขา
ย่อยเฉพาะทางต่างๆ เช่น แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการ
ทำการสวนหัวใจและหลอดเลือด แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้าน
หัวใจเต้นผิดจังหวะ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการทำอัลตราซาวด์
เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ และ เอ็ม อาร์ ไอ รวมทั้งแพทย์
ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โดยเฉพาะ





นอกจากบุคลากรทางการแพทย์ที่มีคุณภาพแล้ว ยังมีทีมพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลที่มีความชำนาญ รวมทั้งอุปกรณ์การตรวจพิเศษที่ทันสมัย เช่น เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiogram/ ECG) เครื่องตรวจสมรรถภาพของหัวใจโดยการออกกำลังกายบนสายพาน (Exercise Stress Test/EST) เครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นสะท้อนเสียงความถี่สูง (Echocardiogram/ECHO) เครื่องตรวจการตีบตันของหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (Ankle Brachial Index/ABI) และเครื่องติดตามความดันโลหิตตลอด 24 ชั่วโมง (Ambulatory Blood Pressure Monitoring/ABPM) และการตรวจหัวใจและหลอดเลือดด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT Coronary Angiogram and Calcium Score) ทำให้งานของคลินิกหัวใจเป็นไปด้วยดีตลอดมา นอกจากนี้คลินิกยังมีเครื่องช่วยในการส่งต่อผู้ป่วยไปทำหัตถการอื่นๆ ทั้งการตรวจพิเศษเพิ่มเติมหรือการรักษาพิเศษอื่นๆ ทั้งในโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน เช่น การสวนหัวใจ (Cardiac catheterization/ CAG/PCI) การจี้วงจรไฟฟ้าภายในหัวใจ (EPS/RFCA) การฝังเครื่องกระตุกหัวใจ (Implantable Cardioverter Defibrillator/ICD) หรือเครื่องกระตุ้นการเต้นหัวใจ (Cardiac pacemaker) เป็นต้น



ขอบเขตงานของคลินิกหัวใจและหลอดเลือด

ครอบคลุมด้านการ สืบค้น ดูแลรักษา และส่งเสริมป้องกันแบบผู้ป่วยนอกที่ไม่มีการค้างคืนและไม่เร่งด่วนเฉียบพลัน

ด้านการดูแลรักษา เน้นกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจชนิดต่างๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง ไขมันสูง เบาหวานที่ส่งผลกับหัวใจ โรคหลอดเลือดหัวใจ หัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคลิ้นหัวใจ โรคของหลอดเลือดแดงทั้งส่วนต้นและปลาย โรคหัวใจแต่กำเนิด โรคลิ้นเลือดอุดตันที่ต่างๆ และหัวใจล้มเหลว

ทำการสืบค้น ในกลุ่มผู้ป่วยที่สงสัยว่าอาจจะเป็นโรคหัวใจจากอาการสำคัญที่พบบ่อย เช่น เจ็บแน่นหน้าอก เหนื่อยง่าย ใจสั่น เป็นลมหมดสติ บวมตามร่างกาย ไขมันสูง น้ำตาลในเลือดสูง หรือความดันโลหิตสูง

ให้คำแนะนำ ในด้านการส่งเสริมป้องกัน โรคหัวใจในกลุ่มที่ยังไม่ได้เป็นโรคหัวใจและการป้องกันโรคแทรกซ้อนในกลุ่มที่เป็นโรคหัวใจแล้ว

ในฐานะหัวหน้าแพทย์คลินิกหัวใจและหลอดเลือด และทีมแพทย์หัวใจคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาขอถวายความอาลัยด้วยสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณอย่างหาที่สุดมิได้ ต่อการสวรรคตของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและเชื่อว่าคนไทยทุกคนก็คงเศร้าโศกเช่นกัน แต่สิ่งที่คงเหลือไว้คือความดีและแนวพระราชดำริที่พวกเราเหล่าแพทย์หัวใจในคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาต้องสานต่อ ตามที่พระองค์ท่านต้องการให้ลูกของท่านทุกคนมีสุขภาพกายและใจที่เข้มแข็งและแข็งแรง วิธีหนึ่งที่พวกเราเหล่าแพทย์สามารถทำได้คือ การให้ความรู้โดยการเผยแพร่บทความดีๆ ที่เกี่ยวกับโรคหัวใจในแง่มุมต่างๆ จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ให้ประชาชนและผู้สนใจรับทราบเพื่อนำไปปฏิบัติหรือนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพ ดังนั้นเนื้อหาในเล่มนี้จึงรวบรวมบทความที่คัดสรรให้ครอบคลุมทั้งในด้าน อาการแสดง การตรวจวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันโรคหัวใจ โดยหวังว่าจะมีประโยชน์ต่อประชาชนและผู้สนใจไม่มากนักน้อย และเป็นการสืบทอดตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ต่อไป

- น้อมเกล้า ก้มลงกราบ
ล้นแสง แสงเศร้าหมอง
- องค์เอย พระพ่อหลวง
เหนื่อยหนัก จึงพักลา
- ในหลวง ของแผ่นดิน
รินรวง น้ำตาครัน
- สานต่อ ที่พ่อให้
ทำดี...สदाพร

- แผ่นดินอาบ น้ำตานอง
เสียงกึกก้อง โศกโศกา
- ท่านทรงห่วง ชาวประชา
สู่ชั้นฟ้า สรวงสวรรค์
- จากนี้สิ้น..สุดจะกลั้น
ส่งพ่อฉัน..นิรันดร์
- ด้วยหัวใจ ดังพ่อสอน
สาน บ ว ร พ่อสืบไป

ตารางออกตรวจแพทย์แผนกคลินิกหัวใจและหลอดเลือด

นพ.ปรกรณ์ โล่ห์เลขา

ตารางออกตรวจ

วันจันทร์	13.00 - 16.00 น.
วันอังคาร	08.00 - 12.00 น.
วันพฤหัสบดี	08.00 - 12.00 น.
วันศุกร์	17.00 - 20.00 น.
วันอาทิตย์	14.00 - 20.00 น.



นพ.ชัยเวช คิรีคินทร์

ตารางออกตรวจ

วันจันทร์	09.00 - 15.00 น.
วันพฤหัสบดี	13.00 - 17.00 น.

พญ.คุณสรวรรยา เดชอุดม

ตารางออกตรวจ

วันจันทร์	09.00 - 12.00 น.
	14.00 - 15.00 น.



นพ.วสันต์ ชุนเพื่อง

ตารางออกตรวจ

วันจันทร์	17.00 - 20.00 น.
วันอังคาร	17.00 - 20.00 น.
วันเสาร์	08.30 - 15.00 น.
(เฉพาะสัปดาห์ที่ 2,4,5 ของเดือน)	
	13.00 - 17.00 น.
(เฉพาะสัปดาห์ที่ 1,3 ของเดือน)	
วันอาทิตย์	08.30 - 12.00 น.

พญ.รมย์มน ตันทอง

ตารางออกตรวจ

วันจันทร์	17.00 - 20.00 น.
วันพฤหัสบดี	08.00 - 12.00 น.
วันศุกร์	09.00 - 16.00 น.
วันเสาร์	17.00 - 20.00 น.



นพ.เชตต์ ศรีประทักษ์

ตารางออกตรวจ

วันจันทร์	18.00 - 20.00 น.
(เฉพาะแพทย์นัด)	
วันอังคาร	17.00 - 19.30 น.
วันเสาร์	08.30 - 12.00 น.
วันอาทิตย์	09.00 - 12.00 น.
(เฉพาะสัปดาห์ที่ 2,4 ของเดือน)	

นพ.บัญชา ปังสกุลยานนท์

ตารางออกตรวจ

วันอังคาร 09.00 - 12.00 น.

วันพฤหัสบดี 14.00 - 16.00 น.

วันศุกร์ 14.00 - 16.00 น.



พญ.คุณหญิงมดลิกา วรณไกรโรจน์

ตารางออกตรวจ

วันอังคาร 13.30 - 16.00 น.

นพ.ประจวบ ศิริวงศ์รังสรรค์

ตารางออกตรวจ

วันอังคาร 16.00 - 18.00 น.

วันพฤหัสบดี 16.00 - 18.00 น.



พญ.โชติกา บุรณสมภพ

ตารางออกตรวจ

วันพุธ 09.00 - 11.00 น.

นพ.ยวดยง เขียรตระวัน

ตารางออกตรวจ

วันพุธ 09.00 - 15.00 น.

วันศุกร์ 09.00 - 12.00 น.

วันเสาร์ 13.00 - 16.00 น.

วันอาทิตย์ 09.00 - 12.00 น.



นพ.เอกรัชย์ ศิริคะรินทร์

ตารางออกตรวจ

วันพุธ 09.30 - 11.00 น.

13.00 - 18.00 น.

วันศุกร์ 09.30 - 15.00 น.

วันเสาร์ 09.30 - 12.00 น.

พล.อ.นพ.ประวิชัย ตันประเสริฐ

ตารางออกตรวจ

วันพุธ 13.00 - 15.00 น.

วันเสาร์ 16.00 - 17.00 น.



นพ.ดำรงค์ สุกัญญาโรจน์

ตารางออกตรวจ

วันพุธ 17.00 - 19.00 น.

(เฉพาะสัปดาห์ที่ 1,3,4,5 ของเดือน)



นพ.วิทยา จงศุภางค์รัตน์

ตารางออกตรวจ

วันพุธ 19.00 - 20.00 น.



นพ.ชูศักดิ์ หล่อจิตต์เสียง

ตารางออกตรวจ

วันพฤหัสบดี 17.00 - 19.00 น.



นพ.ปัญญาเกียรติ โตพิพัฒน์

ตารางออกตรวจ

วันพฤหัสบดี 18.00 - 20.00 น.

วันอาทิตย์ 13.00 - 16.00 น.



พญ.ธัญรัตน์ อร่ามเสรีวงศ์

ตารางออกตรวจ

วันศุกร์ 17.00 - 20.00 น.

(เฉพาะสัปดาห์ที่ 2,4 ของเดือน)



พ.ท.นพ.ยศวีร์ วงศ์เจริญ

ตารางออกตรวจ

วันศุกร์ 17.00 - 20.00 น.



นพ.ไพศาล กอบก่อชัยพงษ์

ตารางออกตรวจ

วันเสาร์ 09.00 - 12.00 น.

(เฉพาะสัปดาห์ที่ 1 ของเดือน)



นพ.ปัญญา ลีชาแสน

ตารางออกตรวจ

วันเสาร์ 16.00 - 20.00 น.



นพ.คมลิ่งห์ เมธาวิกุล

ตารางออกตรวจ

วันอาทิตย์ 09.00 - 16.00 น.

(เฉพาะสัปดาห์ที่ 3,5 ของเดือน)

13.00 - 16.00 น.

(เฉพาะสัปดาห์ที่ 4 ของเดือน)



พญ.สุริรัตน์ ปันยารชุน

ตารางออกตรวจ

วันอาทิตย์ 17.00 - 19.00 น.

(เฉพาะสัปดาห์ที่ 2,4 ของเดือน)



เมื่อไหร่จึงจะไปพบแพทย์หัวใจ?

แพทย์หญิงคุณหญิงมัลลิกา วรรณไกรโรจน์
แพทย์คลินิกหัวใจและหลอดเลือด



เป็นคำถามที่แพทย์ทั่วไปหรือคนใกล้ชิดมักถูกถามบ่อยๆ จากผู้ป่วยว่า เออหนอ ถ้าเรามีอาการอย่างนั้นอย่างนี้แล้วเนี่ย เราควรจะไปตรวจหรือไปหาหมอได้แล้วหรือยัง?

จริงๆ แล้วอาการของโรคหัวใจนั้นมีได้หลากหลาย เนื่องจากว่าโรคหัวใจมีหลายชนิด ตั้งแต่โรคกล้ามเนื้อหัวใจ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคเยื่อหุ้มหัวใจ โรคลิ้นหัวใจ (หย่อน ตีบ รั่ว) โรคที่เกิดจากการอักเสบ โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคหัวใจที่เป็นมาแต่กำเนิด เป็นต้น ดังนั้นอาการของโรคหัวใจอาจออกมาในรูปแบบของอาการเจ็บแน่นหน้าอก เหนื่อยง่าย ใจสั่น หน้ามืดเป็นลม หมดสติ หรือบางคนอาจไม่เคยมีอาการเลยก็เป็นได้



เจ็บแน่นหน้าอก

อาการเจ็บแน่นหน้าอก เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่ หลอดเลือดหัวใจตีบ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ กล้ามเนื้อหน้าอกหรือกระดูกอ่อนบริเวณหน้าอกอักเสบ หรือแม้แต่กรดไหลย้อนก็สามารถให้อาการที่คล้ายคลึงกับโรคหัวใจได้

อาการเจ็บหน้าอกที่ควรกังวลว่าจะมีสาเหตุมาจากหลอดเลือดหัวใจตีบ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ได้แก่ ลักษณะอาการเจ็บหน้าอกแบบแน่นจุกๆ คล้ายใครมาทับหรือมาเหยียบ เจ็บบริเวณตรงกลางอกเหนื่อยอดลิ้นปี่ (ไม่ใช่บริเวณหัวใจ ซึ่งมักจะค่อนข้างไปทางด้านซ้ายดังเช่นที่เข้าใจกันโดยทั่วไป) อาจมีการเจ็บร้าวไปบริเวณกรามหรือด้านในของแขนซ้าย ซึ่งอาการเหล่านี้จะเกิดขึ้นเมื่อหัวใจต้องทำงานหนักมากขึ้น เช่น เวลาออกกำลังกาย เวลาเดินขึ้นบันไดหรือขึ้นรถไฟฟ้า เวลาหลังอาหารใหม่ๆ (ซึ่งแยกต่างหากจากอาการของโรคกระเพาะ) และอาการจะดีขึ้นเมื่อพักคือเมื่อหัวใจทำงานน้อยลงนั่นเอง ในบางคนทีเส้นเลือดตีบมากๆ อาจมีอาการแม้ประกอบกิจวัตรประจำวันเพียงเล็กน้อย เช่น อาบน้ำ ทานอาหาร เดินไปเข้าห้องน้ำ หรือถ้าเป็นมากจริงๆ อาจมีอาการขณะพักอยู่เฉยๆ ได้



อาการที่ควรรีบไปโรงพยาบาลทันที ได้แก่ อาการเจ็บจุกแน่นบริเวณกลางอก ร่วมกับมีเหงื่อแตก และ หรือใจสั่นร่วมด้วย กอปรกับอาการเพื่อยไม่มีแรงอยากจะหลับหรืออยากจะทำอะไรเลย ซึ่งเป็นอาการแสดงของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจากการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจ ควรรีบไปสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุดอย่างรีบด่วน

ส่วนอาการเจ็บหน้าอกแบบอื่นๆ เช่น เจ็บจืดๆ เหมือนเข็มทิ่ม เดี๋ยวมาเดี๋ยวไป เดี๋ยวเจ็บเดี๋ยวไม่เจ็บ มักเจ็บเวลาหายใจเข้า-ออกแรงๆ หรือเจ็บเวลาเอี้ยวตัวเปลี่ยนอิริยาบถ เช่นนี้แล้วมักไม่ใช่อาการเจ็บหน้าอกอันเนื่องมาจากโรคหัวใจโดยตรง อาจรอดูอาการไปสักพักหนึ่งก่อนได้ หากอาการไม่ดีขึ้นหรือเป็นมากขึ้นจึงไปปรึกษาแพทย์

เหนื่อยง่าย

อาการเหนื่อยง่าย เป็นอาการที่เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ไม่เฉพาะแต่จากโรคหัวใจเท่านั้น เหนื่อยง่ายอาจเกิดจากภาวะโลหิตจาง โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ โรคปอด หรือโรคทางเมตาบอลิกอื่นๆ คนที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกายก็ย่อมจะเหนื่อยง่ายกว่าคนที่ออกกำลังกายเป็นประจำ คนที่มีโรคข้อเข่าเสื่อมหรือคนอ้วนก็จะรู้สึกเหนื่อยง่ายกว่าปกติ อย่างไรก็ตามหากท่านเริ่มรู้สึกว่าเหนื่อยกว่าปกติเมื่อทำกิจกรรมที่เคยทำได้โดยไม่เหนื่อย ก็ควรจะมาปรึกษาแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติมสืบค้นหาสาเหตุที่เป็นไปได้ต่อไป



ใจสั่น ใจกระตุก

อาการใจสั่น ใจกระตุก มักเกิดจากหัวใจเต้นเร็วหรือ หัวใจเต้นผิดจังหวะ ซึ่งอาจพบได้ทั้งในหัวใจปกติและหัวใจที่มีโรคหัวใจ ส่วนใหญ่เมื่อมีอาการเหล่านี้ แพทย์จะแนะนำให้ทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจก่อน เพื่อประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจเบื้องต้น หากจำเป็นอาจต้องตรวจเพิ่มเติมด้วยการติดเครื่องมือบันทึกการเต้นของหัวใจตลอด 24 ชั่วโมง และ/หรือการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ และการตรวจเดินสายพาน ทั้งนี้ทั้งนั้น ถ้าอาการเป็นไม่มาก ไม่รบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน ร่วมกับไม่มีโรคประจำตัวอื่นที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ ก็อาจรอดูอาการไปสักพักก่อน แต่หากเป็นมาก เป็นบ่อย รู้สึกไม่สบายกับอาการเหล่านั้น หรือมีอาการหน้ามืดเป็นลมร่วมด้วย แนะนำว่าควรมาพบแพทย์เพื่อตรวจเช็คหาสาเหตุที่แน่ชัดต่อไป



หน้ามืด เป็นลม หหมดสติ

อาการหน้ามืดเป็นลมหมดสติ ถ้าเกิดจากหัวใจ ถือเป็นสัญญาณค่อนข้างอันตราย ซึ่งแสดงว่าโรคหัวใจชนิดนั้นๆ เป็นมากพอสมควรแล้ว เช่น โรคลิ้นหัวใจตีบ ถ้าตีบมากจนมีอาการหน้ามืดเป็นลม แสดงว่าถึงเวลาแล้วที่จะต้องเข้าไปแก้ไขจุดที่ตีบนั้น (อาจด้วยการผ่าตัดหรือการใส่บอลลูนขยาย) โรคหัวใจเต้นช้าจนหน้ามืดเป็นลม แสดงว่าอัตราการเต้นของหัวใจไม่เพียงพอ อาจจำเป็นต้องฝังเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจเพื่อช่วยให้หัวใจเต้นได้สม่ำเสมอและเพียงพอ เป็นต้น

อาการหน้ามืดเป็นลมหมดสติ ไม่จำเป็นต้องเกิดจากโรคหัวใจเสมอไป อาจเกิดจากโรคหลอดเลือดสมอง โรคลมชัก หรือภาวะอื่นๆ (ซึ่งไม่ใช่โรคร้ายแรง) ก็ได้

อย่างไรก็ตาม หากท่านมีอาการหน้ามืดบ่อยๆ แนะนำว่าควรมาพบแพทย์เพื่อหาสาเหตุที่อาจเป็นไปได้และรักษาแก้ไขที่ต้นเหตุต่อไป





ไม่มีอาการ

อาจมีคนสงสัยว่า เอ...ก็เราไม่มีอาการผิดปกติอะไรเลย ต้องไปตรวจด้วยหรือ? โรคบางโรค เราถือว่าเป็นภัยเงียบ เนื่องจากผู้ป่วยจำนวนมากไม่มีอาการ หากไม่เคยไปตรวจเช็ค ผู้นั้นก็ยังไม่ทราบเลยว่าตนเองเป็นโรคนั้นๆ เปรียบเสมือนระเบิดเวลาที่รอวันระเบิดให้เกิดเรื่อง อย่างเช่น โรคความดันโลหิตสูง ถ้าไม่เคยวัดความดันก็ยังไม่ทราบว่าเราเริ่มมีความดันสูงแล้วนะ หากรู้เร็ว รักษาเร็ว โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาก็น้อย ถ้าไม่เคยตรวจเช็คเลย ปล่อยให้ความดันโลหิตสูงอยู่นานๆ อาจเกิดเส้นโลหิตในสมองแตกตามมาด้วยอัมพฤกษ์ อัมพาต หรือโรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวานระยะเริ่มต้น โรคไตเสื่อมระยะแรก ถ้าไม่เคยไปเจาะเลือดตรวจเช็คดู ก็จะไม่ทราบเช่นกัน แม้แต่โรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ไม่มีอาการ ถ้าไม่เคยไปตรวจการเดินสายพานก็จะไม่ทราบได้เลยว่ามีโรคเหล่านี้ซ่อนเร้นอยู่ วันดีคืนร้ายอาจเกิดภาวะหัวใจวายเฉียบพลันอันอาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้

ดังนั้น จึงแนะนำว่าควรตรวจเช็คสุขภาพประจำปีเป็นประจำสม่ำเสมอ และหากใครมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ ได้แก่ มีโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน มีประวัติครอบครัวเป็นโรคหัวใจ สูบบุหรี่ เหล่านี้ น่าจะได้มีเวลาพบพูดคุยกับแพทย์หัวใจ เพื่อประเมินโอกาสการเกิดโรคหัวใจ และ/หรือทำการตรวจเพิ่มเติม สืบค้นหาโรคตั้งแต่ระยะแรก เพื่อทำการรักษาแต่เนิ่นๆ ป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ไม่พึงประสงค์ในอนาคต



นวัตกรรมการตรวจหัวใจด้วยเครื่องมือพิเศษ

นายแพทย์ชัชเวช ศิริคะรินทร์

แพทย์คลินิกหัวใจและหลอดเลือด

การตรวจวินิจฉัยโรคหัวใจในปัจจุบันมีหลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับอาการของผู้ป่วยขณะนั้น ซึ่งแพทย์จะเป็นผู้เลือกการตรวจที่เหมาะสมกับอาการของโรคที่เป็น เช่น ถ้าผู้ป่วยแน่นหน้าอก เจ็บหน้าอกจะตรวจด้วยคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นอันดับแรก และตรวจยืนยันการวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูง การเดินสายพานตรวจเลือดแล้วแต่กรณี ดังนั้นการตรวจแต่ละชนิดแต่ละประเภทจึงมีจุดประสงค์แตกต่างกันไป ซึ่งส่วนใหญ่ต้องใช้การตรวจหลายๆ วิธีร่วมกันเพื่อเพิ่มความแม่นยำในการวินิจฉัย การตรวจด้วยเครื่องมือพิเศษที่ใช้ในปัจจุบัน ได้แก่

การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

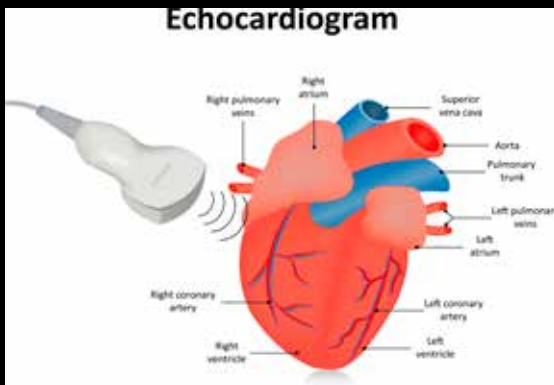
การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นการตรวจกระแสไฟฟ้าที่วิ่งผ่านกล้ามเนื้อหัวใจ โดยกระแสไฟฟ้าจะวิ่งผ่านกล้ามเนื้อหัวใจห้องบนลงไปที่ห้องข้างล่างซ้ายและขวา และใช้ตัวรับสัญญาณไฟฟ้าติดที่หน้าอกแขนและขาสองข้างแปลงเป็นกราฟที่สามารถใช้ตรวจวินิจฉัยโรคหัวใจได้หลายชนิด เช่น กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน กล้ามเนื้อหัวใจหนา โรคเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ ลิ้มเลือดอุดตันหลอดเลือดที่ปอด การเต้นหัวใจผิดจังหวะ กล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ เช่น โพแทสเซียมสูงหรือต่ำ ข้อควรทราบคือ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติอาจไม่ได้ยืนยันว่าไม่เป็นโรคหัวใจแน่นอน ต้องอาศัยอาการ และอาการแสดงอื่นๆ ร่วมด้วย ในรายที่สงสัยโรคหัวใจขาดเลือดอาจต้องตรวจซ้ำหรือ ตรวจยืนยันด้วยวิธีที่แน่นอนกว่า เช่น การเดินสายพาน คลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูง การฉีดสีดูหลอดเลือดหัวใจ หรือในรายที่หัวใจเต้นผิดจังหวะ การตรวจเพียงครั้งเดียวอาจยังไม่พบความผิดปกติก็ได้



การใช้เครื่องตรวจหาโรคหลอดเลือดส่วนปลาย ABI (Ankle-Brachial Index)

เป็นการตรวจความผิดปกติของหลอดเลือดแดงส่วนปลายของขา ใช้เวลาตรวจไม่นานและค่าใช้จ่ายไม่สูง แต่ค่าที่ได้มีความแม่นยำ เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพิเศษที่วัดความดันทั้งแขนและขา พร้อมกันและอุปกรณ์จับคลื่นเสียงความถี่สูง แพทย์จะทราบค่าความดันของแขนและขาทั้งสองข้าง ความดันสองข้างจะแตกต่างกันไม่มาก และความดันที่ขาจะสูงกว่าที่แขนเสมอ

ค่า ABI คือ อัตราส่วนระหว่างค่าความดันโลหิตที่วัดที่ขากับค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตที่วัดที่แขนข้างเดียวกัน ค่า ABI ที่น้อยกว่า 0.9 แปลว่ามีโรคของหลอดเลือดแดงที่ขาตีบ ซึ่งมักพบในผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ ขั้นตอนต่อไปแพทย์อาจจะส่งตรวจหลอดเลือดส่วนปลายโดยวิธีสแกนด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ CT angiography หรือ ตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า MRA ต่อไปเพื่อยืนยันการวินิจฉัย นอกจากนั้นการตรวจความผิดปกติของหลอดเลือดแดง โดยการใช้เครื่องวัด ABI ยังช่วยบ่งชี้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ อัมพาต อัมพฤกษ์ ซึ่งเมื่อพบความผิดปกติ ก็จะพิจารณาให้ยาเพื่อป้องกันและลดความเสี่ยง



Echocardiogram หรือ คลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ

อาศัยหลักการสะท้อนกลับของคลื่นเสียงความถี่สูง ซึ่งจะส่งผ่านผนังทรวงอกไปถึงหัวใจโดยหัวตรวจชนิดพิเศษ เมื่อคลื่นเสียงความถี่สูง ผ่านอวัยวะต่างๆ จะเกิดสัญญาณสะท้อนกลับมาที่หัวตรวจ คอมพิวเตอร์จะนำเอาสัญญาณมาสร้างภาพเป็นสองมิติแบบเสมือนจริง และในปัจจุบันสามารถเห็นภาพสามมิติได้ ทำให้การวินิจฉัยโรคแม่นยำมากขึ้น

การตรวจด้วย Echocardiogram ช่วยให้แพทย์สามารถวินิจฉัยโรคหัวใจ ประเมินการทำงานของหัวใจ ตรวจหาความรุนแรง

ติดตามผลการรักษาและพยากรณ์โรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ โรคที่สามารถตรวจวินิจฉัยโดยใช้คลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูง ได้แก่ โรคกล้ามเนื้อหัวใจทั้งกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและกล้ามเนื้อหัวใจหนา โรคหัวใจผิดปกติแต่กำเนิด เช่น ผนังหัวใจรั่ว โรคลิ้นหัวใจผิดปกติทั้งลิ้นหัวใจตีบและลิ้นหัวใจรั่ว โรคของเยื่อหุ้มหัวใจ ตรวจน้ำในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ ตรวจหาลิ่มเลือดและก้อนเนื้อผิดปกติในหัวใจ แต่อย่างไรก็ตามวิธีนี้จะไม่เห็นหลอดเลือดหัวใจโดยตรงเนื่องจากหลอดเลือดหัวใจขนาดเล็กเกินไปที่จะเห็นด้วยการตรวจชนิดนี้ แต่สามารถบอกทางอ้อมได้ กล่าวคือ เราสามารถเห็นการบีบตัวและการเคลื่อนไหวของผนังหัวใจได้ทุกส่วน หากผนังหัวใจด้านไหนขยับได้น้อยกว่าปกติ อาจจะบ่งว่ามีภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบบริเวณนั้น นอกจากนี้ยังมีการให้ยากระตุ้นหัวใจหรือให้ผู้ป่วยออกกำลังกายขณะตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูงเพื่อเพิ่มความแม่นยำในการวินิจฉัยโรคมากขึ้น เรียกว่า Dobutamine Stress Echocardiogram และ Exercise stress echocardiogram ตามลำดับ การตรวจวิธีนี้ไม่ต้องเตรียมตัวก่อนตรวจสามารถตรวจได้ทันที ยกเว้นการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูงที่ต้องใช้กล้องส่องผ่านเข้าทางหลอดอาหารที่เรียกว่า Transesophageal Echocardiography การตรวจวิธีนี้ต้องงดน้ำและอาหารมาก่อนและจะใช้ต่อเมื่อการตรวจโดยปกติมองไม่ชัด เช่น การติดเชื้อมีลิ้นหัวใจที่มีก้อนเนื้อเยื่อผิดปกติขนาดเล็กติดที่ลิ้นหัวใจ การตรวจหาลิ่มเลือดเล็กๆ ในห้องหัวใจในผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นต้น

การตรวจโดยวิธีนี้อาจมีข้อจำกัดอยู่บ้าง อาจได้ภาพไม่ชัดเจนในผู้ป่วยที่อ้วนหรือพุงมาก หรือ มีถุงลมโป่งพองเนื่องจากไขมันและอากาศขัดขวางคลื่นเสียงความถี่สูง



การเดินสายพาน Exercise Stress Test

เป็นการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจโดยให้ผู้ป่วยออกกำลังกายโดยการเดินบนสายพานที่เคลื่อนที่เหมือนลู่วิ่ง (บางแห่งอาจให้ปั่นจักรยานแทน) โดยการต่อขั้วและสายสัญญาณไฟฟ้าบริเวณหน้าอกเข้ากับเครื่องตรวจ หลังจากนั้นจะให้ผู้ป่วยเดินบนสายพานที่เคลื่อนที่ โดยเริ่มจากความเร็วไม่มากก่อนแล้วค่อยๆ เร็วขึ้นตามโปรแกรมที่ตั้งไว้ให้เหมาะกับแต่ละคน เครื่องจะแสดงกราฟไฟฟ้าหัวใจตลอดเวลา เมื่อออกกำลังกายหัวใจจะใช้ออกซิเจนมากขึ้นเนื่องจากหัวใจเต้นเร็วขึ้น หากมีหลอดเลือดหัวใจตีบ เลือดจะไม่สามารถส่งผ่านออกซิเจนมาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้เพียงพอ จะเกิดอาการแน่นหน้าอกร่วมกับมีการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจให้เห็นทันที ซึ่งมีความแม่นยำกว่าการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบธรรมดา ในการบอกถึงโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ นอกจากนี้ยังช่วยประเมินสมรรถภาพหัวใจได้ว่าผู้ป่วยเหนื่อยง่ายกว่าคนปกติหรือไม่ และใช้ในการติดตามผู้ป่วยภายหลังได้รับการรักษา ไม่ว่าจะเป็นด้วยยา หรือการขยายหลอดเลือดหรือการผ่าตัด ก่อนตรวจผู้ป่วยไม่ควรกินอาหารมาก่อนควรให้ท้องว่าง และควรหยุดยาความดันกลุ่มที่กดการเต้นของหัวใจมาก่อน



การตรวจด้วยเตียงปรับระดับ Tilt Table Test

เป็นการตรวจที่ใช้หาสาเหตุของผู้ป่วยที่มีอาการเวียนเป็นลมที่สงสัยว่าอาจเกิดจากระบบประสาทอัตโนมัติที่ควบคุมความดัน ซึ่งพบผิดปกติส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอชั่วคราว ซึ่งต้องแยกจาก สาเหตุอื่นๆ เช่น หัวใจเต้นผิดปกติจังหวะชนิดเร็วผิดปกติ โรคทางหลอดเลือดสมอง เพราะการรักษาแตกต่างกัน

การทดสอบชนิดนี้ เหมาะกับผู้ป่วยที่มีอาการเป็นลมบ่อยๆ หรือเป็นลมง่าย เช่น เห็นเลือดแล้วเป็นลม เปลี่ยนท่าจากนอนแล้วลุกขึ้นแล้วเป็นลม การทดสอบชนิดนี้ทำได้ง่าย ไม่ต้องนอนพักต่อในโรงพยาบาล การทดสอบจะกระทำในห้องที่มีเตียงพิเศษ สามารถปรับระดับองศาความชันของเตียงได้ และจะวัดความดันทุก 1-2 นาที ตรวจชีพจรต่อเนื่องตลอดเวลา ผู้ป่วยที่ผิดปกติจะตรวจพบอัตราชีพจรช้าลง ความดันโลหิตต่ำ ร่วมกับอาการเวียนเป็นลม ขณะที่ถูกเปลี่ยนระดับเตียง จากนอนราบเป็นศีรษะสูงเป็นเวลา ประมาณ 20 นาที บางครั้งผู้ป่วยบางรายอาจจำเป็นต้องใช้ยาช่วยด้วยเพื่อให้การตรวจให้ผลชัดเจนขึ้น



การบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 24-48 ชม. Holter Monitoring

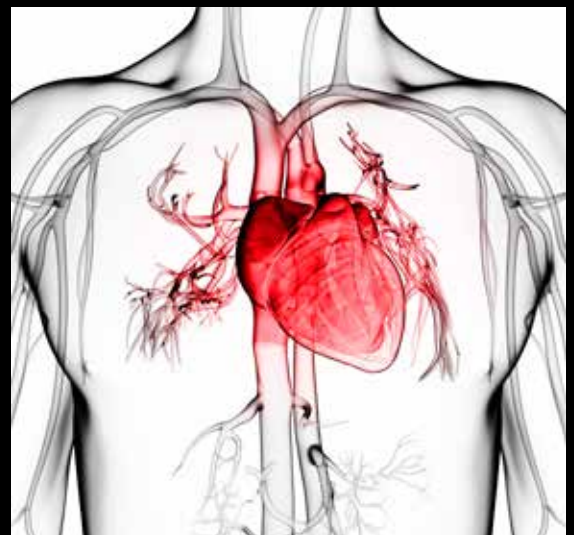
เป็นการติดเครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 24 ชั่วโมง ชนิดพกพา ไว้กับตัวโดยที่ท่านสามารถกลับไปพักที่บ้าน หรือทำงานได้ตามปกติโดยไม่ต้องนอนพักค้างที่โรงพยาบาล และเมื่อครบกำหนด 24 หรือ 48 ชั่วโมงแล้วจะนำผลการตรวจมาวิเคราะห์ โดยข้อมูลที่บันทึกไว้ในเครื่องจะนำเข้าโปรแกรมการวิเคราะห์หัวใจเต้นผิดปกติ สามารถตรวจพบหัวใจเต้นผิดปกติได้ละเอียดกว่าการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบธรรมดา บอกชนิดและจำนวนครั้งของหัวใจที่เต้นผิดปกติในช่วงที่ตรวจ การตรวจวิธีนี้

เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่อาจจะมีปัญหาใจสัน ใจเต้นแรงผิดปกติเป็นครั้งคราว หน้ามืดคล้ายจะเป็นลมบ่อยๆ แต่ขณะมาพบแพทย์ไม่มีอาการดังกล่าว ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะที่ไม่มีอาการก็ปกติ ทำให้ไม่ทราบว่าอาการใจสัน เกิดจากหัวใจเต้นผิดปกติหรือไม่

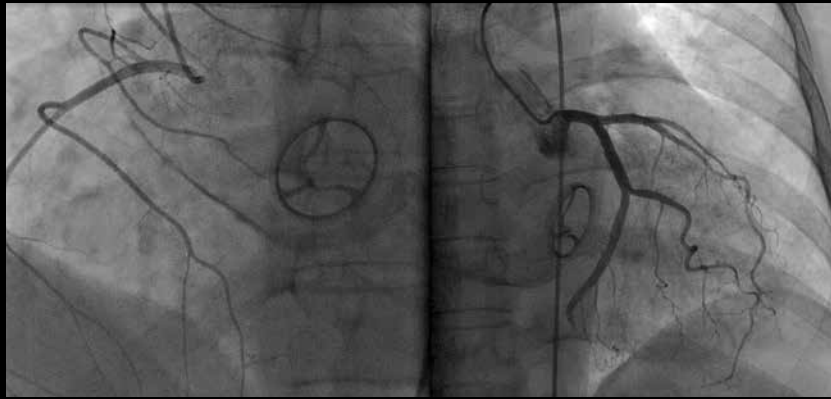
การตรวจชนิดนี้มีข้อควรระวังบางประการขณะติดเครื่องบันทึก คือ ห้ามอาบน้ำหรือทำให้เครื่อง และบริเวณที่ติดสายและขั้วต่อเปียกหรือหลุด

การฉีดสีหลอดเลือดหัวใจ Coronary Angiogram

การตรวจสวนหัวใจหรือการฉีดสีหลอดเลือดหัวใจ คือ การใช้สายสวนขนาดเล็กเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2 มิลลิเมตร ใส่เข้าไปในหลอดเลือดแดงโดยอาจจะใส่จากบริเวณขาหนีบหรือข้อมือ โดยจะแทงหลอดเลือดแดงเพื่อคาบลอกที่มีรูตรงกลางเอาไว้ใส่สายสวนอีกที ขั้นตอนนี้แค่นี้ดึกๆจากนั้นจะใส่สายสวนหัวใจไปจนถึงจุดที่เป็นรูเปิดของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจหรือหลอดเลือดโคโรนารี เมื่อสายเข้าที่รูเปิดของหลอดเลือดหัวใจแล้วแพทย์จะใช้สารละลายทึบรังสีเอกซเรย์ฉีดเข้าทางสายสวนนั้นไปที่หลอดเลือดโคโรนารี เพื่อตรวจสอบดูว่ามีการตีบหรือตันของหลอดเลือดหรือไม่ ถ้ามีการตีบหรือตัน ก็สามารถทำบอลลูนขยายหลอดเลือดได้ทันที การฉีดสีวิธีนี้ถือเป็นมาตรฐานในการวินิจฉัย



หลอดเลือดหัวใจที่แม่นยำที่สุดเทียบกับวิธีอื่นแต่ก็มีผลแทรกซ้อนอยู่บ้าง เช่น เลือดออกบริเวณที่แทง แพ้สียที่ฉีดระหว่างทำการสวนสายอาจจะไปเกี่ยวคราบหินปูนที่ผนังหลอดเลือดแล้วไปอุดตันที่อื่น ๆ ถ้าไปอุดตันสมองอาจทำให้เกิดอัมพาตได้ ดังนั้นถ้าผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคหัวใจไม่มาก ควรตรวจด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์สแกนมากกว่าซึ่งให้ผลใกล้เคียงผลแทรกซ้อนที่อันตรายน้อยกว่า



การตรวจหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

การตรวจหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ หรือ Cardiac Computed Tomography Angiography (Cardiac CTA) เป็นเครื่องสแกนคอมพิวเตอร์ความเร็วสูง ซึ่งสามารถจับภาพได้หลายๆ ภาพต่อการหมุนหนึ่งรอบ ทำให้สามารถตรวจหัวใจซึ่งเป็นอวัยวะที่เคลื่อนไหวตลอดเวลาได้ โดยเครื่องจะสร้างภาพหัวใจและหลอดเลือดหัวใจเป็นสามมิติโดยอาศัยข้อมูลจากการสแกน โดยสามารถนำมาวิเคราะห์โรคหัวใจได้อย่างละเอียด ทั้งหลอดเลือดหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจ ลิ้นหัวใจ เยื่อหุ้มหัวใจ ในการตรวจจำเป็นต้องมีการฉีดสารทึบรังสีเข้าทางหลอดเลือดดำเพื่อให้ได้รายละเอียดของหลอดเลือดหัวใจ โดยการสแกนใช้เวลาไม่นาน โดยเฉพาะเครื่องรุ่นใหม่ใช้เวลาสแกนที่น้อยลงมาก สามารถลดการใช้รังสี และได้ภาพที่คมชัดขึ้น การตรวจ

หัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เราสามารถตรวจหาปริมาณแคลเซียมที่เกาะหลอดเลือดหัวใจ ขั้นตอนนี้ยังไม่ฉีดสีเข้าหลอดเลือดหัวใจ ปริมาณแคลเซียมที่สูงมักจะสัมพันธ์กับหลอดเลือดหัวใจตีบ แต่ไม่เสมอไปถ้าหลอดเลือดเพิ่งตีบใหม่ๆ ยังไม่มีแคลเซียมให้เห็น ถ้าปริมาณหินปูนมากเกินไปก็จะไม่เหมาะที่จะฉีดสีเนื่องจากความขาวของหินปูนจะไปบดบังหลอดเลือดหัวใจ ขั้นตอนต่อไปคือการตรวจหาภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบตัน ขั้นตอนนี้จะฉีดสารทึบรังสีเข้าหลอดเลือดดำที่แขนและสแกนขณะที่สีเดินทางเข้าสู่หลอดเลือดหัวใจ จะได้ภาพหลอดเลือดหัวใจเสมือนกับการฉีดสีสวนหัวใจ โดยความแม่นยำไม่ต่างกันมากนัก สุดท้ายจะเป็นการตรวจดูประสิทธิภาพในการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ คล้ายกับการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ปัจจุบันมีการตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูง multi-detector CT, MDCT 256-slice หรือ 320-slice Multi-detector CT Scan ซึ่งได้รับการพัฒนาจากเครื่อง 64-slice CT Scan ที่ใช้มานานมากกว่าสิบปีที่เป็นเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์รุ่นแรกๆ ซึ่งมีข้อจำกัดในผู้ป่วยที่หัวใจเต้นผิดจังหวะ หรือมีหินปูนมากเกินไป เครื่องรุ่นใหม่ได้พัฒนาประสิทธิภาพจนสามารถทำการตรวจและถ่ายภาพหลอดเลือดหัวใจได้อย่างรวดเร็วและภาพที่ได้มีความละเอียดชัดเจนมากยิ่งขึ้น สามารถตรวจหาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

ได้ในผู้ป่วยที่มีอัตราการเต้นของหัวใจเร็วกว่า 70 ครั้งต่อนาที ใช้เวลาในการตรวจสั้นกว่าเครื่อง 64-slice CT Scan อีกทั้งการหมุนของเครื่องสแกนต่อรอบกินเวลาเพียงครึ่งวินาที ทำให้ผู้ป่วยได้รับรังสีเอกซเรย์ในการตรวจวินิจฉัยโรคน้อยลง

ข้อบ่งชี้ของการตรวจหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

ที่ใช้มากที่สุดคือเพื่อวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ประเมินความรุนแรงเพื่อวางแผนการรักษาต่อหรือเพื่อติดตามผลการรักษาหลังทำบอลลูนใส่ขดลวดขยายหลอดเลือดหัวใจ หรือภายหลังการผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ ส่วนข้อบ่งชี้อื่นๆ เช่น เพื่อวินิจฉัยโรคของก้อนเนื้อในหัวใจหรือลิ้นเลือดในหัวใจและหลอดเลือด โรคความผิดปกติของเยื่อหุ้มหัวใจและน้ำในเยื่อหุ้มหัวใจ โรคหัวใจผิดปกติแต่กำเนิด เช่น ผนังกันหัวใจรั่ว โรคที่มีความผิดปกติของลิ้นหัวใจ

ข้อห้ามของการตรวจหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

โรคไตวายทั้งเรื้อรังและเฉียบพลัน ที่มีค่าการทำงานของไตต่ำกว่าปกติ เนื่องจากการฉีดสารทึบรังสีอาจมีผลทำให้ไตทำงานน้อยลงชั่วคราวหรือถาวรได้ ดังนั้นผู้ป่วยจะต้องตรวจเลือดดูการทำงานของไตก่อนทุกราย ผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ จะทำให้การแปลผลไม่แน่นอนเนื่องจากได้ภาพไม่ชัดเจน แต่เครื่องรุ่นใหม่สามารถทำได้ดีขึ้น ผู้ป่วยที่มีประวัติการแพ้สารทึบรังสีหรือแพ้อาหารทะเลรุนแรง โรคหอบหืดที่ยังควบคุมอาการไม่ได้ และผู้ป่วยตั้งครรภ์

การเตรียมตัวก่อนการตรวจ

ดื่มน้ำมากๆ ในวันก่อนมาตรวจ งดน้ำและอาหารอย่างน้อย 4 ชั่วโมงก่อนทำการตรวจ ทานยาควบคุมจังหวะการเต้นหัวใจ (ตามที่แพทย์สั่ง) ก่อนทำการตรวจ

การตรวจหัวใจด้วยภาพคลื่นสะท้อนในสนามแม่เหล็ก Cardiac MRI

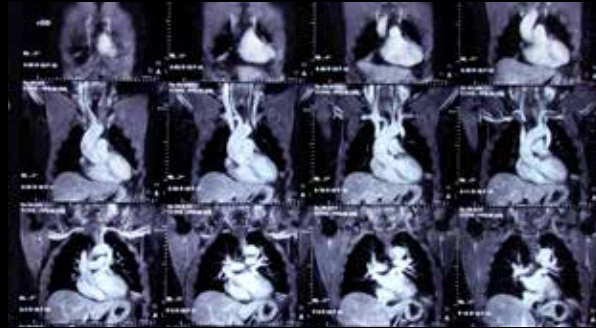
เป็นการตรวจวินิจฉัยโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยใช้เครื่องสร้างภาพด้วยคลื่นสะท้อนในสนามแม่เหล็กไฟฟ้า เป็นการตรวจอีกวิธีหนึ่งซึ่งสามารถให้ภาพได้ชัดเจนมากขึ้น โดยผู้ป่วยไม่ต้องได้รับรังสีเอกซ์ และสารทึบรังสีเหมือนกับการตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ สามารถสร้างภาพได้ทุกระนาบหรือทุกแนวและสามารถสร้างภาพสามมิติได้ด้วยการตรวจวิธีนี้สามารถช่วยในการวินิจฉัยโรคหัวใจชนิดต่างๆ เช่น ตรวจหาการตีบตันของเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจหรือรอยแผลเป็นที่หัวใจ โรคกล้ามเนื้อหัวใจ โรคลิ้นหัวใจผิดปกติ โรคหัวใจพิการหรือผนังหัวใจรั่วแต่กำเนิด และยัง能够帮助ตรวจวินิจฉัยโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายในอวัยวะอื่นๆ ได้ด้วย



ข้อดีของ cardiac MRI ในการตรวจหาภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบตัน คือ สามารถให้ข้อมูลได้ค่อนข้างครบถ้วนในการตรวจเพียงครั้งเดียว ได้แก่ ขนาดของกล้ามเนื้อหัวใจ ความสามารถในการทำงานของหัวใจ ลักษณะพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อหัวใจ การตีบตันของหลอดเลือดหัวใจ และวัดปริมาณแผลเป็นที่เกิดจากการขาดเลือดจนเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย พยาธิสภาพของลิ้นหัวใจ ตรวจสมรรถภาพหัวใจขณะที่หัวใจทำงานมากขึ้นด้วยวิธีให้ยา Dobutamine หรือ Adenosine คล้ายกับการดูประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจในกรณีที่ผู้ป่วยออกกำลังกายที่เรียก stress cardiac MRI



นอกจากนี้ยังใช้ดูหลอดเลือดแดงใหญ่และแขนงว่ามีการตีบตัน ไปป่องหรือไม่ โดยที่ไม่ต้องฉีดสารทึบรังสีเหมือนเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์



ข้อบ่งชี้ในการตรวจหัวใจด้วยเครื่อง Cardiac MRI

ผู้ป่วยที่สงสัยภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบ แต่ไม่สามารถทำการตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูงหรือการสวนหัวใจได้ เนื่องจากมีข้อห้าม เช่น ภาวะไตเสื่อมหรือแพ้สารทึบรังสี หรือในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแต่ต้องการทราบว่ากล้ามเนื้อหัวใจตายไปมากน้อยแค่ไหน ซึ่งจะมีผลกับการพิจารณาว่าควรจะทำบอลลูนขยายหลอดเลือดหรือการผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจหรือไม่ การทำบอลลูนขยายหลอดเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อที่ตายแล้วย่อมไม่ได้ประโยชน์มากนัก

ผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอกหรือเหนื่อยง่าย ซึ่งสงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ แต่ผลการตรวจพิเศษอย่างอื่นไม่สามารถสรุปสาเหตุได้ หรือไม่สามารถตรวจพิเศษอย่างอื่นได้ เช่น การเดินสายพาน โดยสามารถทำการตรวจพิเศษที่เรียกว่า Stress cardiac MRI ให้ยากระตุ้นหัวใจให้เต้นแรงคล้ายกับเดินสายพาน

ผู้ป่วยที่มีประวัติโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดบางชนิด เช่น ผนังกันหัวใจรั่ว

ผู้ป่วยที่สงสัยภาวะโรคกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ กล้ามเนื้อหัวใจหนา กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ

ผู้ป่วยที่สงสัยภาวะหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบตัน หรือสงสัยภาวะหลอดเลือดแดงที่ตีบตัน เช่น มีความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยยาหลายชนิด

ผู้ป่วยที่สงสัยก้อนเนื้ออกในหัวใจ

ข้อห้ามสำหรับการตรวจด้วยเครื่อง Cardiac MRI

- ผู้ป่วยที่ใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจบางรุ่นซึ่งไม่สามารถเข้าสู่สนามแม่เหล็กได้
- ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแล้วได้รับการใส่คลิปชนิดที่ไม่ใช่ไททาเนียม หนีบเส้นเลือดในสมอง
- ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดฝังเครื่องกระตุ้นสมอง Deep brain stimulator หรือ เส้นประสาท Vagal nerve stimulation
- ผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยฟังที่ฝังในกระดูกหู
- ผู้ป่วยที่มีโลหะตะกั่วฝังอยู่ในตัว ผู้ป่วยที่มีโลหะหรือเศษเหล็ก ฝังอยู่บริเวณแก้วตา

การเตรียมตัวก่อนการตรวจ

งดน้ำและอาหาร 6 ชั่วโมงก่อนการตรวจ ถอดอุปกรณ์ทุกอย่างที่เป็นโลหะออก อาจต้องกลั้นหายใจเป็นระยะๆ ครั้งละประมาณ 5-10 วินาที ระหว่างการตรวจ ในห้องตรวจจะมีกล้องวงจรปิดเพื่อใช้คอยติดตามผู้ป่วยอยู่ตลอดเวลาการตรวจ และผู้ป่วยเองก็สามารถสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ควบคุมได้ตลอด ระหว่างตรวจจะได้ยินเสียงดังจากการทำงานของเครื่องเป็นระยะ พยายามนอนนิ่งและไม่พูดเพื่อให้ได้ภาพจากการตรวจมีคุณภาพที่ดีที่สุด ในบางกรณีอาจมีการฉีดสารเปรียบเทียบความชัด (Gadolinium) เข้าทางหลอดเลือดดำเพื่อช่วยเน้นรายละเอียดของโรค



การตรวจหัวใจด้วยสารกัมมันตภาพรังสี

การตรวจหัวใจด้วยสารกัมมันตภาพรังสีนั้นเพื่อหาว่ากล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือไม่ และที่ตำแหน่งใด ผู้ป่วยจะได้รับการฉีดสารกัมมันตภาพรังสีและถ่ายภาพโดยเครื่องสแกนเนอร์ ขณะพักเทียบขณะออกกำลังกายในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถออกกำลังกายได้ แพทย์จะให้ยาเพื่อกระตุ้นการทำงานของหัวใจและชักนำให้เกิดภาวะการขาดเลือด แพทย์จะทราบว่ามีกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือไม่จากรูปถ่ายซึ่งจะติดสีแตกต่างกันไปในบริเวณที่กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด การตรวจนี้มีเฉพาะบางโรงพยาบาลเท่านั้น



ความดันโลหิตสูงกับโรคหัวใจและหลอดเลือด

นายแพทย์ปัญเกียรติ์ โตพิพัฒน์

แพทย์คลินิกหัวใจและหลอดเลือด



ความดันโลหิต คือ แรงดันในหลอดเลือดซึ่งเกิดจากการบีบตัวของหัวใจเพื่อสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงร่างกาย และเนื่องจากหัวใจไม่ได้ทำงานฉีดเลือดออกอย่างต่อเนื่องเหมือนปั๊มน้ำแต่ทำงานโดยการรับเลือดเข้าและบีบเลือดออกเป็นจังหวะ จึงทำให้ความดันโลหิตมีช่วงสูงและลดต่ำลงเป็นจังหวะตามการบีบตัวของหัวใจ ค่าความดันตัวบน (systolic pressure) เป็นค่าสูงสุดเกิดขึ้นขณะหัวใจบีบตัว ส่วนค่าความดันตัวล่าง (diastolic pressure) เป็นค่าความดันต่ำสุดที่เกิดช่วงหัวใจคลายตัวเพื่อรับเลือดเข้าสู่หัวใจ

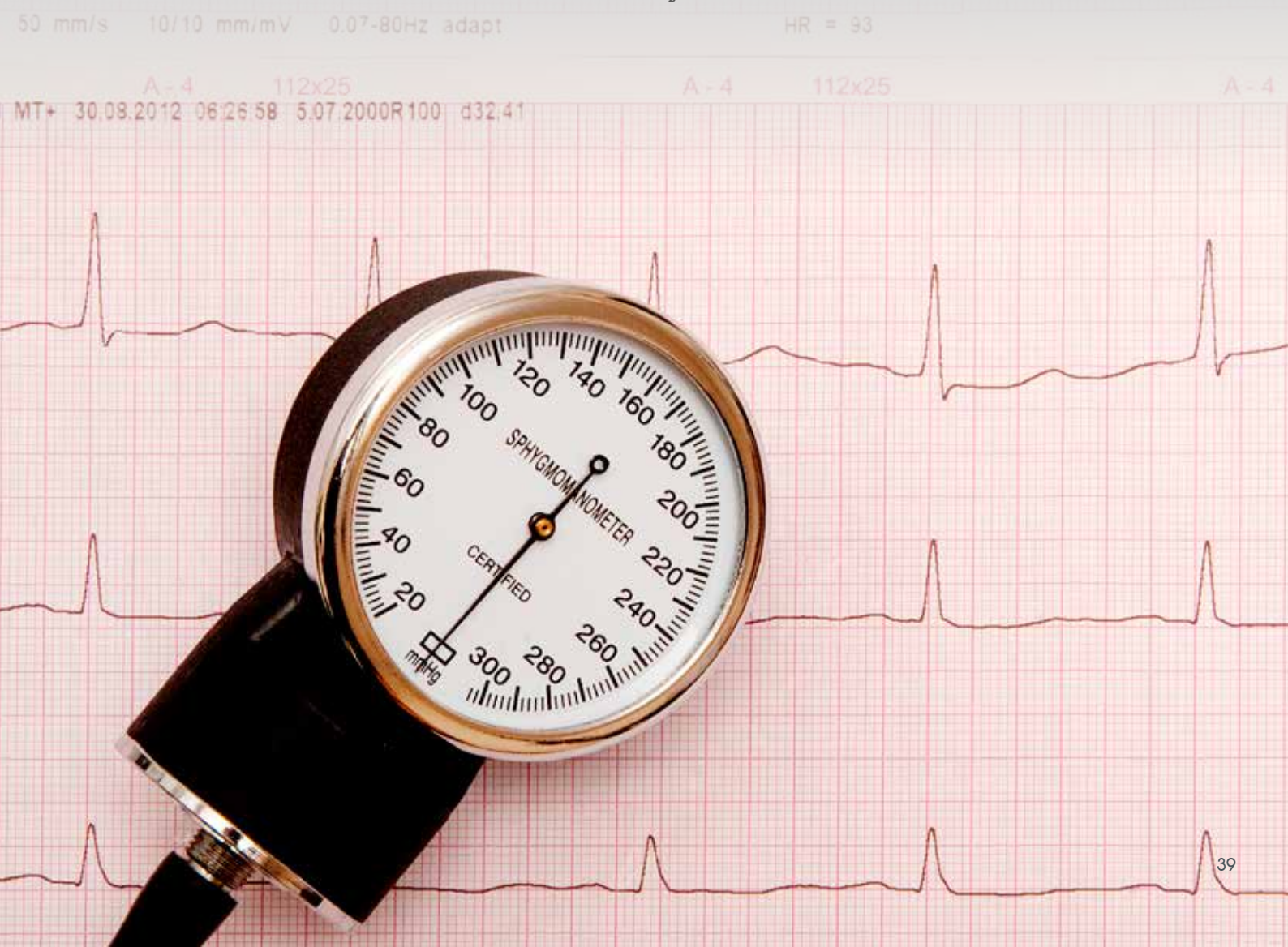


ปกติความดันโลหิตของคนเราตัวบนไม่ควรเกิน 120 และตัวล่างไม่ควรเกิน 80 มิลลิเมตรปรอท (หรืออย่างมากไม่เกิน 129/85 มิลลิเมตรปรอท) และกรณีทั่วไปถ้าใครมีความดันโลหิตสูงกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอทก็ถือว่าเป็นความดันโลหิตสูง

พูดถึงตรงนี้ก็อย่าเพิ่งตกใจไป เพราะคนเราส่วนใหญ่น่าจะเคยตรวจพบความดันโลหิตสูงกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอทกันมาบ้างแล้ว ก็ต้องขอบอกว่าความดันโลหิตคนเรามีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตามความต้องการ

ของร่างกาย เช่น เวลาออกกำลังกาย ความดันโลหิตก็จะสูงเป็นเรื่องปกติ เพื่อเพิ่มแรงดันส่งเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงร่างกายให้พอเพียงตามความต้องการขณะนั้นๆ แต่ก็ต้องไม่สูงมากเกินไป ดังนั้น การวัดความดันโลหิตกรณีทั่วไปควรจะวัดขณะพักหรือนั่งพักให้หายเหนื่อยสักครู่ก่อนจะวัดความดันโลหิต โดยความดันโลหิตช่วงพักนี้ไม่ควรเกิน 140/90 มิลลิเมตรปรอทตามที่กล่าวมาแล้ว

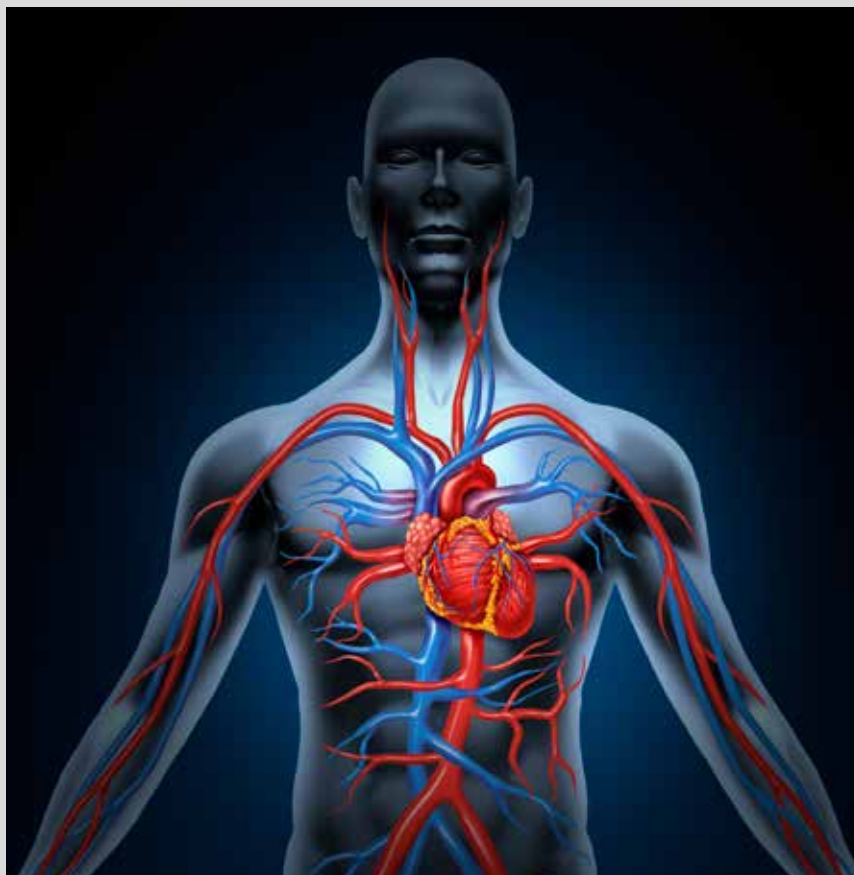
อย่างไรก็ตาม ถ้าวัดความดันโลหิตตามวิธีที่กล่าวมาหลายๆ ครั้ง และพบว่าสูงเสมอก็แสดงว่าเราน่าจะมีภาวะความดันโลหิตสูงจริง แต่ไม่ต้องแปลกใจนะครับ เพราะความดันโลหิตสูงเป็นภาวะที่พบได้บ่อยกว่าที่คิด คือพบได้มากกว่าครึ่งของประชากรชายวัย 60-69 ปี และพบมากกว่า 3 ใน 4 ของผู้ที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไป และไม่ต้องแปลกใจอีกเช่นกันนะครับถ้าจะไม่พบว่าเรามีอาการผิดปกติใดๆ เช่น ไม่ปวดศีรษะเลย เพราะอันที่จริงแล้วคนส่วนใหญ่จะไม่มีอาการใดๆ หรือครับ จนฝรั่งเขาเรียกภาวะความดันโลหิตสูงว่า “ฆาตกรเงียบ” (Silent killer) ครับ



สำหรับสาเหตุของความดันโลหิตสูงนั้น พบว่ามากกว่าร้อยละ 90 ของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงนั้นไม่พบสาเหตุที่ชัดเจน แต่ก็พบว่าบ่อยครั้งความดันโลหิตสูงมีความเกี่ยวข้องกับกรรมพันธุ์ ถ้าบิดามารดามีภาวะความดันโลหิตสูง บุคคลนั้นก็มีความเสี่ยงที่จะเป็นความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นด้วย ส่วนสาเหตุอื่นก็เชื่อว่าการเสื่อมของหลอดเลือดซึ่งทำให้หลอดเลือดขาดความยืดหยุ่นเสียคุณสมบัติไม่สามารถรับความดันได้ดี หรือหลอดเลือดมีการตีบทำให้หัวใจต้องบีบแรงขึ้นเพื่อชดเชยให้มีแรงดันส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะปลายทางได้ ส่วนปัจจัยที่ทำให้หลอดเลือดเสื่อมสภาพก็มีหลายประการ เช่น อายุ เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง บุหรี่ การขาดการออกกำลังกาย น้ำหนักตัวมาก เป็นต้น



การที่หัวใจบีบตัวแรงเพื่อส่งเลือดไปเลี้ยงร่างกายให้พอเพียงก็ฟังดูสมเหตุสมผลดี แต่การทำเช่นนั้นก็เท่ากับว่าหัวใจต้องทำงานหนักขึ้นเพื่อสู้กับแรงต้านทาน เปรียบเสมือนกับเรายกน้ำหนักหรือดัมเบลล์ ยิ่งแรงต้านปลายทางมากก็เหมือนยกน้ำหนักที่หนักมาก ถ้าเกิดขึ้นอยู่นานๆ ผลที่ตามก็คล้ายกัน คือระยะแรกกล้ามเนื้อหัวใจจะหนาตัวขึ้นก่อนเหมือนเราเล่นกล้าม แต่แรงบีบตัวยังดีเราจึงไม่มีอาการผิดปกติใดๆ จนวันหนึ่งกล้ามเนื้อหัวใจล้าไม่มีแรงบีบตัวก็จะทำให้หัวใจโตขยายออกและอ่อนแรง ที่นี้เราก็จะมีอาการเหนื่อยจากภาวะที่เรียกว่า “หัวใจล้มเหลว” หรือ “หัวใจวาย” นั่นเอง



นอกจากการที่หลอดเลือดแข็งตัวทำให้มีแรงต้านสูงส่งผลให้ความดันโลหิตสูงและมีผลต่อหัวใจโดยตรงแล้ว การที่หัวใจบีบตัวแรงเพื่อสร้างแรงดันสู้กลับเพื่อให้เลือดไปเลี้ยงร่างกายได้ดีแล้ว ความดันโลหิตที่สูงก็ส่งผลเป็นวงจรกลับทำให้หลอดเลือดต้องรับแรงดันสูงทำให้หลอดเลือดเสื่อมเร็วขึ้นไปอีก โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้ามีปัจจัยเสี่ยงอื่นที่ทำให้หลอดเลือดเสื่อมซ้ำเติม เช่น เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง สูบบุหรี่ ก็ยิ่งทำให้การเสื่อมเร็วและรุนแรงขึ้นไปอีก และทำให้เกิดโรคต่างๆ ตามมาได้ เช่น หลอดเลือดหัวใจตีบ เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เส้นเลือดสมองตีบตันเกิดอัมพฤกษ์ อัมพาต ไตเสื่อมหรือไตวาย จอรับภาพตาเสื่อมเนื่องจากหลอดเลือดที่จอตาเสื่อม



นอกเหนือจากการรักษาด้วยยาแล้ว การควบคุมความดันโลหิตโดยการปรับพฤติกรรมอาจจะช่วยควบคุมความดันโลหิตที่สูงไม่มากได้และควรจะใช้ร่วมกับการรักษาด้วยยาด้วยเพื่อที่จะทำให้ไม่ต้องใช้ยามากหรือในขนาดที่สูงโดยไม่จำเป็น การรักษาที่ไม่ใช่ยา ประกอบด้วย

การควบคุมน้ำหนัก ให้ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index, BMI) ไม่เกิน 25 (คำนวณจาก น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมหารด้วยความสูงเป็นเมตรยกกำลังสอง) เช่น คนที่สูง 170 เซนติเมตร น้ำหนักตัวไม่ควรเกิน 72 กิโลกรัม หรือรอบเอวผู้ชายไม่ควรเกิน 90 เซนติเมตร และผู้หญิงไม่เกิน 80 เซนติเมตร

การรับประทานอาหาร ควรเพิ่มอาหารประเภทผัก ผลไม้ ธัญพืช ที่มีเส้นใยให้มาก กินผลิตภัณฑ์นมไขมันต่ำ เนื้อไม่ติดมัน ถั่วและไขมัน ปริมาณปานกลางไม่มากเกินไป และลดการกินเนื้อแดง คอเลสเตอรอล ไขมันอิ่มตัว น้ำตาล ให้น้อย ลดปริมาณเกลือหรือการกินเค็ม (เกลือประมาณไม่เกิน 1 ช้อนชา หรือเทียบเท่า น้ำปลาหรือซีอิ๊วไม่เกิน 5-6 ช้อนชา)



จะเห็นได้ว่าอันตรายของความดันโลหิตสูงไม่ได้มีอาการด้วยตัวโรคเอง แต่จะทำให้เกิดโรคกับอวัยวะและระบบต่างๆ มากมายและล้วนแต่เป็นภาวะร้ายแรง การป้องกันภาวะแทรกซ้อนและโรคต่างๆ ที่จะตามมาได้ดีที่สุด คือ การรักษาและควบคุมความดันโลหิตไม่ให้สูงเกินไปนั่นเอง เป้าหมายในการรักษาความดันโลหิตโดยทั่วไปแนะนำให้ควบคุมให้ต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท หรืออาจจะต่ำกว่านี้ได้ ขึ้นกับว่าผู้ป่วยสามารถรับได้โดยไม่มีผลแทรกซ้อน สำหรับผู้ที่อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่มีเฉพาะความดันโลหิตสูงโดยไม่มีปัจจัยเสี่ยงอื่นนักอาจจะยอมรับความดันโลหิตที่ไม่เกิน 150/90 มิลลิเมตรปรอทได้ เนื่องจากการพยายามลดความดันโลหิตในผู้สูงอายุมากอาจจะมีโอกาสเกิดผลข้างเคียงได้ง่าย



การออกกำลังกาย ควรมีการออกกำลังกายแบบแอโรบิค (คือมีการออกกำลังกายที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ใช้ออกซิเจนเยอะ เช่น การวิ่ง ว่ายน้ำ แบดมินตัน) ขนาดหนักปานกลาง รวมวันอย่างน้อย 30 นาที สัปดาห์ละอย่างน้อย 5 วัน จำกัดหรืองดดื่มแอลกอฮอล์ งดสูบบุหรี่

การปฏิบัติได้ตามคำแนะนำข้างต้น จะช่วยให้การควบคุมความดันทำได้ง่ายและดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ลดโอกาสที่จะต้องเป็นโรคร้ายๆ อย่างโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหัวใจโต หัวใจวาย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือแม้แต่โรคหลอดเลือดสมอง อัมพาต หรือไตวายได้ อย่าคิดว่าความดันโลหิตสูงไม่เห็นน่ากลัว ไม่มีอาการอะไร ก็ยังไม่ต้องรักษา เพราะกว่าจะรู้ตัวอีกทีก็อาจจะกลายเป็นโรคที่ร้ายๆ เหล่านี้แล้ว จำไว้ว่า การป้องกันเป็นการรักษาที่ดีที่สุดครับ



จะต้องทำอะไรถ้ากล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

พันโทนายแพทย์ศวีร์ วงศ์เจริญ

แพทย์คลินิกหัวใจและหลอดเลือด



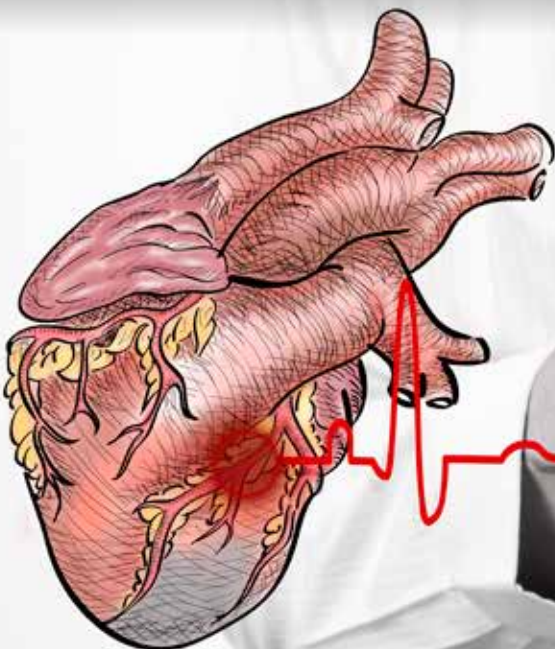
กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน คืออะไร?

เป็นความผิดปกติอันเกิดจากการที่กล้ามเนื้อหัวใจถูกทำลายเสียหายจากหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ(โคโรนารี) ตีบหรือตัน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากไขมันและเนื้อเยื่อสะสมอยู่ในผนังของหลอดเลือด ทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจส่วนนั้นไม่เพียงพอ จนกล้ามเนื้อหัวใจตายจากการขาดออกซิเจน อาการสำคัญที่พบได้บ่อย คือ อาการเจ็บแน่นอก ใจสั่น เหงื่อออก เหนื่อยขณะออกกำลังกาย เป็นลมหมดสติหรือเสียชีวิตเฉียบพลัน



ความสำคัญของโรคหัวใจและหลอดเลือด

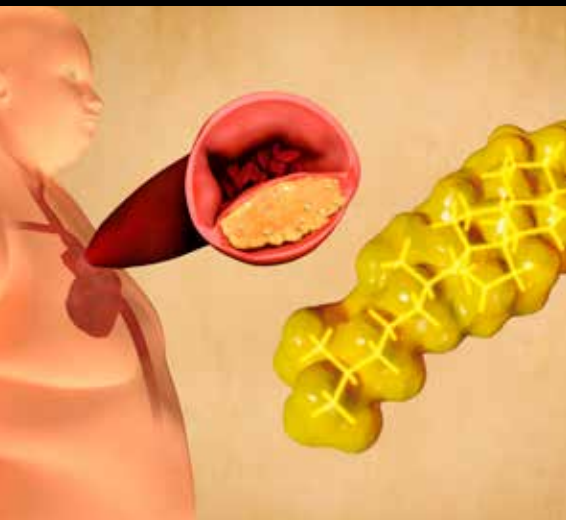
ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญของประชากรทั่วโลก สำหรับประเทศไทยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเป็น 1 ใน 3 สาเหตุของการเสียชีวิตสูงสุดใกล้เคียงกับการเสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุ และโรคมะเร็ง อัตราการตายโดยสาเหตุจากโรคหัวใจอยู่ใน 3 อันดับแรกของประชาชนไทยมาโดยตลอด ผู้ป่วยเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และเสียชีวิต 18,375 รายต่อปี คาดว่าร้อยละ 15-20 ของผู้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล จาก ข้อมูลผลการรักษาจากระบบทะเบียนโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ เมื่อปี 2551 รายงานว่า ผู้ป่วยร้อยละ 50 ที่เข้ารับการรักษามีได้รับการรักษาโดยเปิดหลอดเลือดหัวใจด้วยยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic) หรือผ่านขยายหลอดเลือดหัวใจ (Percutaneous Coronary Intervention: PCI) ทำให้อัตราการเสียชีวิตโดยรวมมีแนวโน้มลดลง แต่ผู้ป่วยเพียงประมาณร้อยละ 50 เท่านั้นที่ฟื้นสภาวะหัวใจขาดเลือดได้ทันก่อนกล้ามเนื้อหัวใจตาย ซึ่งผู้รอดชีวิตแต่ได้รับการฟื้นสภาวะหัวใจไม่ทัน จะมีโอกาสเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังที่ส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง และมีโอกาสเกิดภาวะวิกฤตฉุกเฉินจากหัวใจซ้ำ ดังนั้นผู้ป่วยจึงต้องการการเข้าถึงการรักษาโดยเปิดหลอดเลือดหัวใจให้เกิดการไหลเวียนของกล้ามเนื้อหัวใจให้เร็วที่สุด



การศึกษาส่วนหนึ่งมุ่งศึกษาลักษณะของผู้ป่วยกลุ่มนี้พบว่า ตัวแปรที่เป็นปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศหญิงสูง อายุ การอยู่ลำพังขณะเกิดอาการ ผู้ป่วยที่ระบุอาการไม่ชัดเจน การรอดูอาการด้วยตัวเองหวังว่าจะทุเลา รวมทั้งรอปรึกษาอาการกับญาติและรอมารับเพื่อพาไปโรงพยาบาล จะมีผลต่อการเข้าถึงการรักษาช้า นอกจากนี้หากผู้ป่วยรับรู้ว่าอาการที่เกิดขึ้นไม่รุนแรง ประมาท คิดว่าอาการแน่นอนไม่ได้มีสาเหตุจากหัวใจจะมีผลให้ผู้ป่วยตัดสินใจแสวงหาการรักษาช้า มีการศึกษาชัดเจนว่าการรู้จักอาการของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และการตอบสนองด้วยการจัดการเบื้องต้นอย่างเหมาะสม เช่น รับประทานยา จะมีผลให้ตัดสินใจแสวงหาการรักษาได้รวดเร็ว

จะสังเกตตัวเองและคนรอบข้างอย่างไร

อาการผิดปกติที่สำคัญที่สุดที่สามารถสังเกตได้ ได้แก่ อาการเจ็บแน่นหน้าอกเป็นนานเกินนาที บริเวณอกตรงกลางหรือด้านซ้ายที่รุนแรงเฉียบพลันเกิดขึ้นใหม่โดยที่ไม่เคยเป็นมาก่อน หรือ เจ็บขณะพัก (Rest angina) นานกว่า 20 นาที หรือ อาการเจ็บเค้นอกที่เป็นอยู่แล้วแต่รุนแรงขึ้นกว่าเดิม ร่วมกับมีอาการปวดร้าวขึ้นไปที่กรามหรือไหล่โดยเฉพาะไหล่ซ้าย แต่ในผู้ป่วยบางรายอาจไม่มีอาการแน่นหน้าอกก็ได้ แต่จะมีอาการเหนื่อยเฉียบพลัน และมีเหงื่อแตกร่วมด้วย โดยเฉพาะผู้ที่มิโรคเบาหวาน หรือมีโรคทางระบบประสาทการรับรู้



สาเหตุใหญ่ของหลอดเลือดหัวใจตีบหรือตันเกิดจากอะไร

ปัจจัยที่สำคัญที่สุดก็คือ ไขมัน และโคเลสเตอรอล คือ ไขมันตัวร้ายที่สุด ที่ไปสะสมตามผนังหลอดเลือด การสะสมของไขมันนี้เกิดตั้งแต่ในช่วงวัยรุ่น โดยมึลักษณะเป็นปื้นไขมันเล็กๆ สีเหลือง โคเลสเตอรอลในร่างกายของเรามาจาก 2 แหล่งคือ ส่วนที่ร่างกายสร้างขึ้นเองและส่วนที่มาจากอาหาร ตามปกติโคเลสเตอรอลเป็นสารไขมันที่ให้ประโยชน์ ร่างกายมีกลไกที่ควบคุมดูแลโคเลสเตอรอลไม่ให้สร้างปัญหาขึ้นได้ แต่บางครั้งกลไกควบคุมนั้น ก็อาจเกิดปัญหาขึ้นมาเสียเองที่หลอดเลือด ตะกรันของไขมันที่ผิวหลอดเลือดจะมีพังผืดหุ้มไว้บ้างๆ เมื่อเปลือกหุ้มไขมันนี้เกิดปริแตกออกจากการอักเสบ ก็จะทำให้เกิดเป็นแผล ต่อมาเกล็ดเลือดและลิ่มเลือดจะมาอุดตมามแผลของก้อนตะกรัน พอมากๆ เข้าลิ่มเลือดก็จะอุดตันทั้งท่อของหลอดเลือด ส่งผลให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน



ปัจจัยเสี่ยงเกิดจากอะไร

ปัจจัยที่ควบคุมป้องกันไม่ได้

- ประวัติครอบครัวที่บิดาเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจก่อนอายุ 55 ปี หรือมารดาเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจก่อนอายุ 65 ปี
- อายุที่มากขึ้น
- เพศชายมีความเสี่ยงมากกว่าเพศหญิงในวัยเดียวกันที่ยังไม่หมดประจำเดือน
- เชื้อชาติ แอฟริกัน อเมริกัน

ปัจจัยที่ควบคุมป้องกันได้

- ไขมันในเลือดสูง
- ความดันโลหิตสูง
- การสูบบุหรี่
- ภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วน
- ขาดการออกกำลังกาย
- ความเครียด และบุคลิกเอาจึงเอาจึงเกินไป



เมื่อมาพบแพทย์แล้วแพทย์จะวินิจฉัยอย่างไร

การซักถามประวัติ อาการเจ็บแน่นอก อาการปวดร้าว อาการหอบเหนื่อย ประวัติโรคประจำตัว และประวัติความเสี่ยงที่ได้กล่าวไปข้างต้น ประวัติยาที่รับประทานอยู่ ประวัติครอบครัว และการสูบบุหรี่

การตรวจร่างกายมักจะพบว่า มีชีพจรเบาเร็ว ความดันอาจจะปกติ ต่ำหรือสูงก็ได้ อาจได้ยินเสียงผิดปกติของการบีบตัวของหัวใจหรือได้ยินเสียงฟู่ (Murmur) เสียงผิดปกติของปอดจากภาวะน้ำท่วมปอด (Crepitation) ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (E.K.G) ซึ่งมีความไวมากที่สุดสำหรับการวินิจฉัย

การตรวจเลือดหาเอ็นไซม์ที่แสดงถึงการที่มีกล้ามเนื้อหัวใจตาย เช่น Troponin-T และ Troponin-I

การตรวจเอกซเรย์ปอด

การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง (Echocardiogram)

การฉีดสีดูเส้นเลือดหัวใจโดยใช้สารทึบแสง เป็นการวินิจฉัยหลอดเลือดหัวใจตีบตันที่มีความจำเพาะเจาะจงที่สุด





แพทย์จะทำการรักษาอย่างไร

ถ้ามีอาการผิดปกติต่างๆ เช่น แน่นหน้าอก เจ็บพลัน เหนื่อย หรือสงสัยว่าตนเองจะเป็นโรคหัวใจหรือไม่ อย่ารอช้า ควรรีบพบแพทย์ทันที เพราะแพทย์จะสามารถทำการถามประวัติอย่างละเอียด ตรวจร่างกาย ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ตรวจค่าเอนไซม์หัวใจ และบางครั้งแพทย์สามารถให้การวินิจฉัยได้ภายใน 10 นาทีถ้าคลื่นหัวใจเด่นชัด

ในกรณีที่ค่าออกซิเจนในเลือดต่ำกว่า ร้อยละ 95 ผู้ป่วยจะต้องรับออกซิเจนเพื่อให้กล้ามเนื้อหัวใจ ได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น นอนพักบนเตียงเพื่อให้หัวใจทำงานน้อยที่สุด

การได้รับยาต่างๆ เช่น ยาขยายหลอดเลือด ยาต้านการเกาะตัวของเกล็ดเลือด ยาละลายไขมัน ยาละลายลิ่มเลือด เป็นเบื้องต้น

การรักษาจำเพาะเจาะจงอย่างทันด่วนที่สุด คือ การเปิดหลอดเลือดที่อุดตันให้เร็วที่สุดเพราะยิ่งเวลาผ่านไป กล้ามเนื้อที่ขาดเลือดก็จะยิ่งถูกทำลาย อาจทำให้เกิดภาวะหัวใจวายในเวลาต่อมา การรักษาที่ได้ผลดีที่สุดก็คือ การขจัดก้อนเลือดที่อุดตันนี้โดยเร็ว ซึ่งอาจทำได้ด้วยการให้ยาละลายลิ่มเลือดหรือการใช้ลูกโป่งขยายหลอดเลือด



การรักษาโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดรุนแรง (ชนิดคลื่นหัวใจยก) มีดังนี้

1. การให้ยาละลายลิ่มเลือดไฟบริน : แพทย์จะให้ยาละลายลิ่มเลือดไฟบริน ในกรณีที่โรงพยาบาลนั้นๆ ไม่สามารถฉีดสตีดูเส้นเลือดหัวใจได้ทันที ผู้ป่วยจะต้องได้รับยาทันที ณ ห้องฉุกเฉินหลังจากวินิจฉัยโรคได้จาก คลื่นหัวใจ และให้ภายใน 6 ชั่วโมงหลังจากเกิดอาการ โดยต้องไม่มีข้อห้ามในการใช้ ซึ่งแพทย์ผู้ให้การรักษาจะเป็นผู้พิจารณาการให้ยาละลายลิ่มเลือด

2. การขยายหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจ ด้วยสายสวนพิเศษชนิดบอลลูนร่วมกับการใช้ขดลวดค้ำยันร่วมด้วย เป็นการรักษาที่ดีและได้ผลรวดเร็วในการเปิดขยายหลอดเลือดได้อย่างถาวร ซึ่งอาจทำได้เลยตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึง หรือมีข้อจำกัดไม่สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ หรือในกรณีที่ให้ยาละลายลิ่มเลือดแล้วผู้ป่วยยังมีอาการเจ็บหน้าอกอยู่

เราจะป้องกันตนเองและคนรอบข้างอย่างไร

1. หลีกเลี่ยงอาหารไขมันสูง ลดปริมาณไขมันในอาหารหลีกเลี่ยงอาหารจำพวกเครื่องในสัตว์ สมองสัตว์ หนังเป็ดหนังไก่ รับประทานไข่ครั้งละ 1 ฟอง วันเว้นวันได้ รับประทานยาลดไขมันในเลือดหากควบคุมอาหารไม่ได้ผลดี เป้าหมายคือ โคเลสเตอรอลต้องน้อยกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และ LDL ต้องน้อยกว่า 70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

2. เลิกบุหรี่โดยเด็ดขาด

3. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะขี่จักรยาน

4. ควบคุมเบาหวาน และความดันโลหิตสูง

5. ทำจิตใจให้ผ่อนคลาย ควบคุมอารมณ์ ไม่เครียด

6. ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่อ้วน

7. หากมีอาการแน่นหน้าอกรุนแรงต้องรีบมาโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุดทันที





หลังจากเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันแล้วโรคนี้มักเป็นเรื้อรัง และอาจมีอันตรายร้ายแรงถึงชีวิตเกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ ควรติดต่อแพทย์เป็นประจำ และควรพบกardiologist หรือ cardiologist เพื่อตรวจหัวใจเป็นประจำ สำหรับผู้ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย เมื่อกลับจากโรงพยาบาลแล้วควรพักผ่อนที่บ้าน อย่าทำงานหนักและงดการร่วมเพศเป็นเวลา 4-5 สัปดาห์ ควรป้องกันไม่ให้อาการกำเริบ โดยกินยาตามแพทย์สั่งเป็นประจำ จะช่วยให้มีชีวิตรอดยาวได้เท่าหรือเกือบเท่าคนปกติ เลิกสูบบุหรี่เด็ดขาด ถ้าอ้วนก็หาทางลดน้ำหนัก และอย่ากินอาหารที่มีไขมันสัตว์สูงให้ใช้น้ำมันพืชแทน ออกกำลังกายที่ไม่หักโหม อย่างสม่ำเสมอ

บรรณานุกรม

1. กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานนโยบายและแผนสาธารณสุข. การสาธารณสุขไทย 2548 – 2550. กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (แผนงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ).2551.
2. Srimahachota S, Boonyaratavej S, Udayachalerm W, Buddhari W, Chaiprompra-sit J, Suithichaiyajul T. Adult mortality of cardiovascular disease by socioeconomic status in Thailand. J med Thai. 2007; 90(1): 45-51.
3. จิตติ โฆษิตชัยวัฒน์, บทความทางวิชาการ ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนา Fast Track STEMI ประเทศไทยฉบับผู้บริหาร ตามโครงการวิจัยประเมินผลเพื่อพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ด้านโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน) ในชุดโครงการวิจัยเพื่อการประเมินและพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน. สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย (สวปก.) และ เครือข่ายสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข(สวรส.). 2552
4. The heart association of Thailand under the royal patronage. The ACS registry. The Heart Association of Thailand under the Royal Patronage. 2008
5. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง (STEMI) เพื่อพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ผู้วิจัย พ.ต.หญิง พัชรภรณ์ อุณเดชะ (Major Patcharaporn Untaja) วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริอร ลินธุ (Associate Professor Dr. Siriorn Sindhu) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปีงบประมาณ 2554



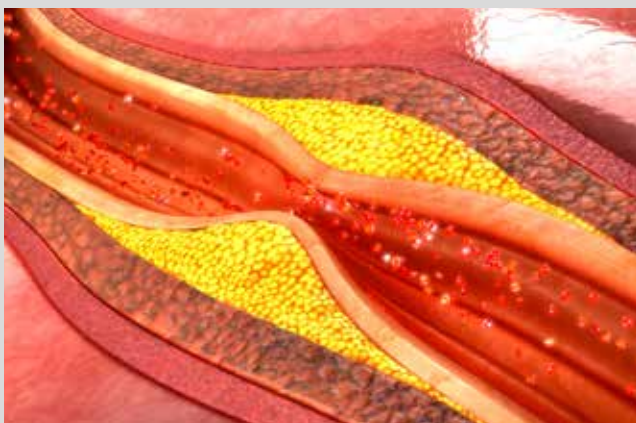
การรักษาโรคหัวใจขาดเลือดเรื้อรังด้วยยา

แพทย์หญิงรมย์มน ตันทอง

แพทย์คลินิกหัวใจและหลอดเลือด



โรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic Heart Disease, IHD) หรือ โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary Artery Disease, CAD) หมายถึง โรคที่เกิดจากหลอดเลือดที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบหรือตัน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากไขมันและเนื้อเยื่อที่สะสมอยู่ในผนังของหลอดเลือด มีผลให้เยื่อผนังหลอดเลือดชั้นในในตำแหน่งนั้นหนาตัวขึ้น ผู้ป่วยจะมีอาการและอาการแสดงเมื่อหลอดเลือดแดงนี้ตีบร้อยละ 50 หรือมากกว่า



อาการนำที่สำคัญของโรคหัวใจขาดเลือด ได้แก่ อาการเจ็บแน่นหน้าอก เหนื่อยง่ายขณะออกกำลังกาย อาการของภาวะหัวใจล้มเหลว ทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง หน้ามืดเป็นลม เวียนศีรษะ หอบหืดหรือหัวใจหยุดเต้น สามารถแบ่งกลุ่มอาการทางคลินิกได้ 2 กลุ่ม คือ

1. ภาวะเจ็บแน่นหน้าอก (angina pectoris) หรือ ภาวะเจ็บแน่นหน้าอกเรื้อรัง (chronic stable angina) หมายถึง กลุ่มอาการที่เกิดจากโรคหัวใจขาดเลือดเรื้อรัง (chronic ischemic heart disease) โดยผู้ป่วยจะมีลักษณะอาการเฉพาะ คือ อาการเจ็บหนักๆ เหมือนมีอะไรมาทับหรือรัดบริเวณกลางหน้าอกได้กระตุกกลางอก เป็นๆ หายๆ ไม่รุนแรง มักจะร้าวไปถึงบริเวณขากรรไกร บริเวณไหล่ หรือแขนซ้าย อาจร่วมกับมีอาการหายใจลำบาก วิงเวียนศีรษะ เหงื่อแตกและใจสั่น ระยะเวลาเป็นครั้งละ 3-5 นาที เป็นมานานกว่า 2 เดือน อาการมักเป็นเมื่อออกกำลังกายหรือมีความเครียดทางอารมณ์ หายได้โดยการพักหรืออมยาขยายเส้นเลือดหัวใจ

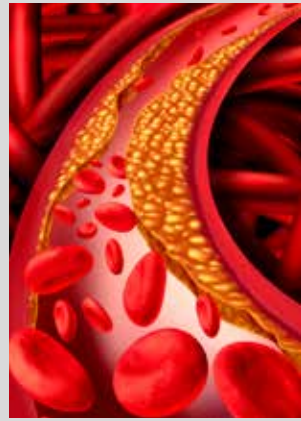
2. ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Coronary Syndrome, ACS) หมายถึง กลุ่มอาการโรคหัวใจขาดเลือดที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน โดยผู้ป่วยจะมีอาการสำคัญคือ เจ็บแน่นหน้าอกรุนแรงเฉียบพลัน หรือเจ็บแน่นหน้าอกขณะพัก (Rest angina) นานกว่า 20 นาที หรือเจ็บแน่นหน้าอกซึ่งเกิดขึ้นใหม่และรุนแรงขึ้นกว่าเดิม ร่วมกับตรวจพบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

สาเหตุเกิดจากภาวะหัวใจขาดเลือด (Myocardial Ischemia) ประกอบด้วย 2 กลไกหลัก คือ

1. กล้ามเนื้อหัวใจต้องการเลือดและออกซิเจนเพิ่มขึ้น พบในช่วงที่มีการออกกำลังกาย หรือภาวะเครียดทางอารมณ์
2. การลดลงของเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ เป็นผลมาจากการสะสมของตะกอนไขมันหรือจากการปริแตกของตะกอนไขมันที่ผนังหลอดเลือด ทำให้เกิดการตีบหรือตันของหลอดเลือดหัวใจ

ปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจขาดเลือดเรื้อรัง ได้แก่ อายุมากกว่า 55 ปีในผู้ชาย หรือ 65 ปีในผู้หญิง ภาวะความดันโลหิตสูง เบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคอ้วนหรือดัชนีมวลกายมากกว่า 30 การสูบบุหรี่ ภาวะเส้นเลือดที่แขนหรือขาตีบ ภาวะไตวายเรื้อรัง ความเครียด และประวัติโรคเส้นเลือดหัวใจตีบในครอบครัว

การตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม ได้แก่ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiogram: ECG) การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Echocardiography) การตรวจสมรรถภาพหัวใจขณะออกกำลังกาย (Exercise Stress Test: EST) การถ่ายภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์หลอดเลือดหัวใจ (Coronary Computed Tomography Angiography: CTA) และ coronary calcium การตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าหัวใจ (Cardiac Magnetic Resonance: CMR) การฉีดสีหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Angiography: CAG)



เป้าหมายการรักษาโรคหัวใจขาดเลือดเรื้อรัง ที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. ควบคุมอาการเจ็บแน่นหน้าอก

1.1 ยากลุ่มไนเตรท (nitrate) ออกฤทธิ์ขยายทั้งหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ ทำให้เลือดดำไม่กลับเข้าปอดมากเกินไป และทำให้ความต้องการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง ได้แก่ Nitroglycerine หรือ Isosorbide Di-Nitrate เป็นยาอมใต้ลิ้น ยาเริ่มออกฤทธิ์ภายใน 3-5 นาที อาการแน่นหน้าอกควรจะดีขึ้นมากหรือหายไปภายใน 10-15 นาที ควรนั่งหรือนอนพักขณะอมยาใต้ลิ้นเพราะยาจะทำให้ความดันต่ำเกิดอาการหน้ามืดเป็นลมได้ ถ้าอมยาแล้วไม่ดีขึ้นภายใน 15-20 นาทีอาจจะให้อมได้อีก 1 ครั้ง แต่ถ้าไม่ดีขึ้นควรรีบไปโรงพยาบาล เพราะอาการบ่งบอกถึงการเป็นภาวะหลอดเลือดหัวใจอุดตันเฉียบพลัน Isosorbide Mononitrate ขนาดยา 10-20 มก. ทานวันละ 2 ครั้ง Imdur ขนาดยา 60 มก. ทานวันละครั้ง

1.2 ยาปิดกั้นบีตา (Beta-blockers) ออกฤทธิ์โดยลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ และลดความดันโลหิต ทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้มากขึ้น ได้แก่

- Bisoprolol ขนาดยา 5-10 มก.ต่อวัน ทานวันละ 2 ครั้ง
- Atenolol ขนาดยา 50-200 มก.ต่อวัน ทานวันละ 2 ครั้ง
- Metoprolol ขนาดยา 50-200 มก.ต่อวัน ทานวันละ 2 ครั้ง
- Propranolol ขนาดยา 20-80 มก.ต่อวัน ทานวันละ 3-4 ครั้ง

หลังทานยา 1-2 สัปดาห์ อัตราการเต้นของหัวใจจะระหว่างพักควรอยู่ในช่วง 55-60 ครั้งต่อนาทีและผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอกน้อยลง ผลข้างเคียงจากยาอาจทำให้หัวใจเต้นช้ามากเกินไป <40 ครั้งต่อนาที

1.3 ยาต้านแคลเซียม (Calcium antagonists) ใช้ในกรณียังคุมอาการไม่ได้หลังได้ยา Beta-blockers หรือมีข้อห้ามต่อยา Beta-blockers ออกฤทธิ์โดยขยายหลอดเลือดแดง ช่วยลดแรงต้านของการบีบตัวหัวใจ ลดความดันโลหิต ช่วยเพิ่มเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ได้แก่

- Amlodipine ขนาดยา 5-10 มก. ต่อวัน
- Felodipine ขนาดยา 5-10 มก. ต่อวัน
- Verapamil ขนาดยา 120-480 มก. ต่อวัน
- Diltiazem ขนาดยา 120-320 มก. ต่อวัน

ผลข้างเคียงจากยาที่พบบ่อยคือ เหนื่อยและท้องผูก





- ผ่อนคลายและหลีกเลี่ยงสิ่งที่ทำให้กระทบกระเทือนทางจิตใจ
- ถ้ามีกรรมพันธุ์ของโรคหลอดเลือดหัวใจควรตรวจเช็คร่างกายเป็นประจำ
- ฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจ

2.2. การรักษาปัจจัยเสี่ยง ได้แก่

- โรคเบาหวาน (HbA1C <7%)
- โรคความดันโลหิตสูง (BP <140/90 มม.ปรอท หรือ <130/80 มม.ปรอท ในผู้ป่วยเบาหวานหรือโรคไตเรื้อรัง)
- โรคอ้วน (BMI <23 กก.ต่อลบม.)
- โรคอ้วนลงพุง (รอบเอว <80 ซม.ในผู้ชาย <90 ซม.ในผู้หญิง)
- ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ (LDL-C <100 มก.ต่อดล.)

2.3. การป้องกันโรคหลอดเลือดแดงชนิดทุติยภูมิ

2.3.1 ยาต้านเกล็ดเลือด (antiplatelet agents) ออกฤทธิ์ลดการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด ทำให้ลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่

- Aspirin ขนาดยา 75-325 มก.ต่อวัน
- Clopidogrel ขนาดยา 75 มก.ต่อวัน

2.3.2 ยาควบคุมภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ (Statin และ Fibrate) ออกฤทธิ์ลดไขมันชนิดไม่ดี LDL และลดการอักเสบ ซึ่งจะลดการสะสมและการปริแตกของตะกรันไขมันในผนังหลอดเลือด ทำให้อัตราการเจ็บป่วยจากโรคหลอดเลือดหัวใจลดลง ได้แก่

- Simvastatin ขนาดยา 10-80 มก.ต่อวัน
- Pravastatin ขนาดยา 10-40 มก.ต่อวัน
- Atorvastatin ขนาดยา 10-80 มก.ต่อวัน
- Rosuvastatin ขนาดยา 10-20 มก.ต่อวัน
- Gemfibrozil ขนาดยา 1200 มก.ต่อวัน

ผลข้างเคียงจากยา คือ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ (myalgia) ซึ่งพบได้บ้าง และกล้ามเนื้ออักเสบ (myopathy) ซึ่งพบได้น้อยมากร่วมกับตรวจพบ CPK >10 เท่า AST/ALT <3 เท่าของค่าปกติ

2. ป้องกันการเสียชีวิต และภาวะแทรกซ้อนจากหัวใจขาดเลือด แบ่งเป็น

2.1. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่

- เลิกสูบบุหรี่เด็ดขาด
- ออกกำลังกายสม่ำเสมอ 30 นาทีต่อวัน อย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์
- ลดน้ำหนัก ลดอาหารที่มีไขมันโคเลสเตอรอลสูง (กรดไขมันอิ่มตัว <10% ของพลังงานทั้งหมดต่อวัน และกรดไขมันไม่อิ่มตัวชนิดทรานส์ <1% ของพลังงานทั้งหมดต่อวัน)
- ลดเกลือ <5 กรัม ต่อวัน
- ไฟเบอร์ 30-45 กรัม ต่อวัน
- ผลไม้ 200 กรัมต่อวัน ผัก 200 กรัม ต่อวัน
- ทานปลาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง
- ดื่มสุราพอประมาณ (จำกัด 2 แก้วต่อวันสำหรับผู้ชาย และ 1 แก้วต่อวันสำหรับผู้หญิง)



2.3.3 ยาปรับเปลี่ยนระดับ Renin Angiotensin system ออกฤทธิ์ลดระดับ Renin และ Angiotensin ที่สูงเกินไป ทำให้ลดอุบัติการณ์เจ็บป่วย ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจทุกราย ควรได้รับยากลุ่ม ACE inhibitor เพื่อป้องกันการเสียชีวิตและการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน มีการทำงานลดลงของหัวใจห้องล่างซ้าย (LVEF<0.40) มีกล้ามเนื้อหัวใจตายขนาดใหญ่ (large anterior wall MI) หรือมีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลว

สรุป

โรคหัวใจขาดเลือดเรื้อรัง (Chronic ischemic heart disease) สามารถวินิจฉัยได้จากประวัติอาการเจ็บแน่นหน้าอกขณะออกกำลังกายร่วมกับการมีปัจจัยเสี่ยงและผลการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม ดังนั้นเป้าหมายการรักษาโรคหัวใจขาดเลือดเรื้อรัง คือ ควบคุมอาการเจ็บแน่นหน้าอก และป้องกันการเสียชีวิตรวมถึงภาวะแทรกซ้อนจากหัวใจขาดเลือด

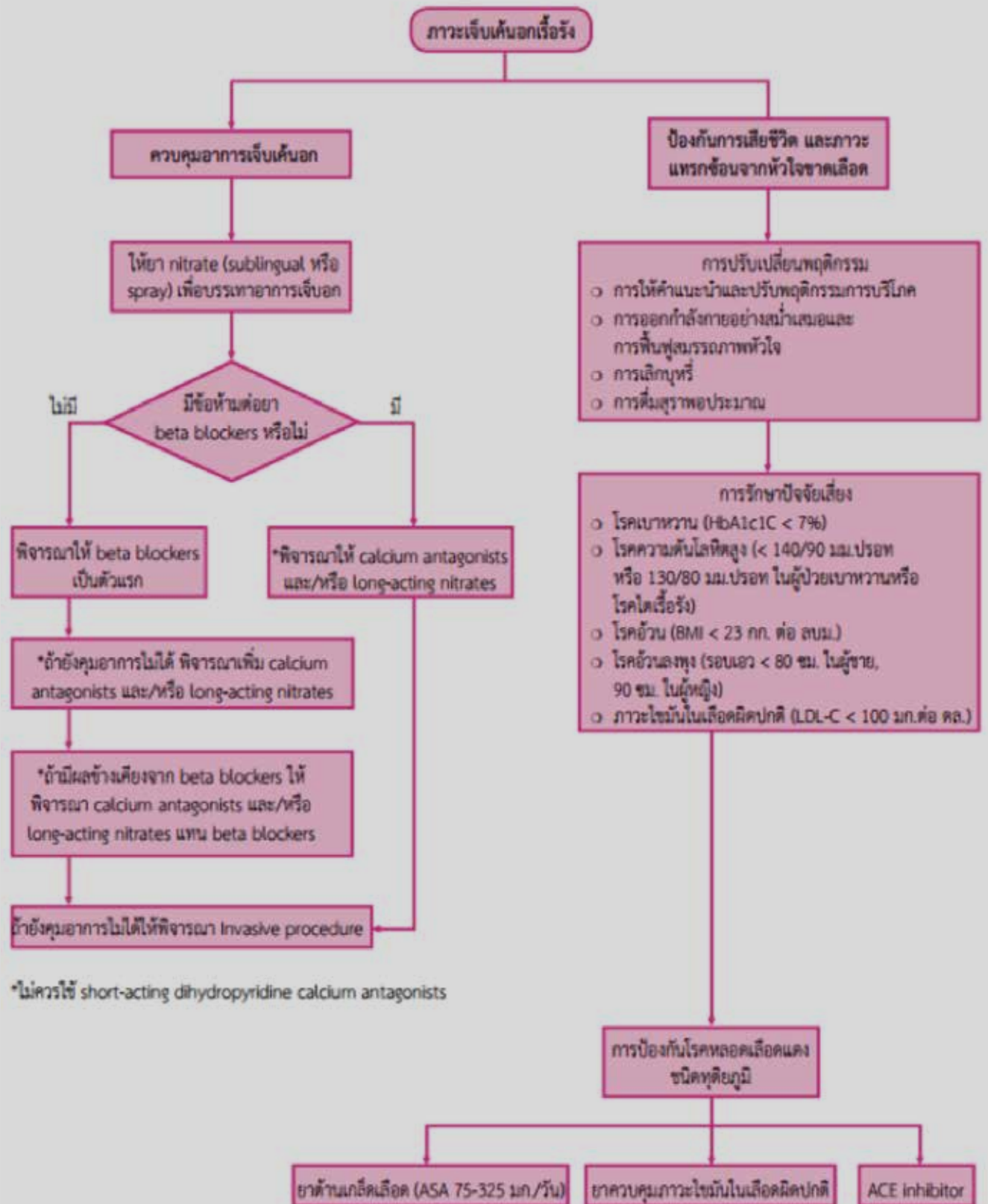
ยาหลักที่ใช้ในการควบคุมอาการเจ็บแน่นหน้าอก ได้แก่ ยากลุ่มไนเตรท ยาปิดกั้นบีต้า ยาด้านแคลเซียม และยาที่ใช้ในการป้องกันการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนจากหัวใจขาดเลือด ได้แก่ ยาด้านเกล็ดเลือด ยาลดไขมัน LDL ยาลด Renin Angiotensin system

บรรณานุกรม

1. แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย โรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทย ฉบับปรับปรุง ปี 2557 ISBN 978-616-91386-5-5
2. 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease. Eur Heart J 2013;34:2949–3003
3. 2012 ACCF/AHA/ACP/AATS/PCNA/SCAI/STS Guideline for the Diagnosis and Management of Patients with Stable Ischemic Heart Disease. J Am Coll Cardiol. 2012;60(24):e44-e164



ภาคผนวก แนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะเจ็บแน่นหน้าอกรุนแรง





นวัตกรรมการรักษาโรคหัวใจขาดเลือดด้วยสายสวน (ตอนที่ 1)

แพทย์หญิงรัษฎรัตน์ อร่ามเสริวงศ์

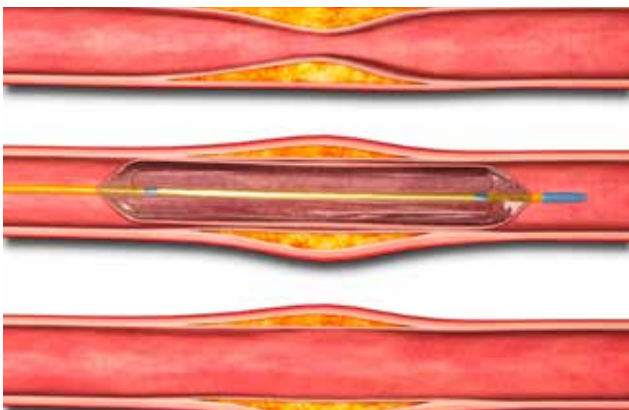
แพทย์คลินิกหัวใจและหลอดเลือด

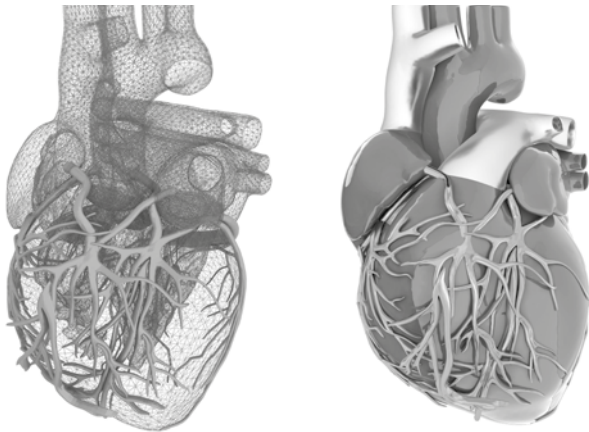
การสวนหัวใจและการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน

คุณหมอ : คุณอาคะ จากการวินิจฉัยของหมอสงสัยว่าอาการเหนื่อยและอาการเจ็บแน่นหน้าอกของคุณน่าจะ
จะเป็นจากโรคหัวใจขาดเลือดนะคะ มีความจำเป็นต้องฉีดสตีสวนหัวใจคะ (เรียกคุณอาตุ๊ดีกว่าเรียก
คุณลุงเยอะเลย)

คุณอาพิชิต : อันตรายมากไหมครับ, เจ็บไหมครับ, ดมยาสลบไหมครับ?

คุณหมอ : ต้องเริ่มต้นจากการฉีดสตีสวนหัวใจเพื่อการวินิจฉัยก่อนคะ ถ้าพบว่ามีจุดตีบที่สามารถขยายด้วย
บอลลูน ได้ คุณหมอก็จะทำให้เลย วิธีการคือ คุณหมอจะใส่สายสวนจากขาหนีบ (คุณอาพิชิต เอามือ
จับขาหนีบขวาทันที) หรือข้อมือ ส่วนใหญ่เป็นด้านขวา เพื่อส่งท่อเล็กๆ ประมาณ 2-3 มิลลิเมตร
สวนเข้าไปที่หัวใจ หลังจากนั้นจะฉีดสารทึบรังสีผ่านท่อส่งไปที่หลอดเลือด แล้วถ่ายรูปด้วย
เครื่องเอกซเรย์ การฉีดสตีสวนหัวใจจึงเหมือนหนึ่งการทำแผนที่เส้นเลือด เพื่อดูว่าตำแหน่งที่ตีบ
ของหลอดเลือดอยู่ตรงไหน เหมาะสมที่จะขยายด้วยบอลลูนหรือไม่ ตีบตันทั้งหมดก็เส้น





ผลของการตรวจฉีดสีสวนหัวใจ จะออกมาได้ 4 แบบด้วยกัน

1. เส้นเลือดปกติทั้งสามเส้น หรือผิดปกติเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องทำบอลลูนหรือผ่าตัดเส้นเลือด เป็นความผิดปกติระดับเส้นเลือดฝอยใช้รักษาด้วยยา ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความเสี่ยงและออกกำลังกาย

2. เส้นเลือดผิดปกติ 1-2 เส้น หรือ มากกว่านั้น แต่อยู่ในขอบข่ายที่สามารถทำบอลลูนได้ และเส้นเลือดที่ตีบนั้นอธิบายสาเหตุของการเหนื่อยและเจ็บหน้าอกนั้น หมอจะพิจารณาทำบอลลูน และใส่ขดลวดหรือโคโรนาค้ายันเส้นเลือดต่อไป

3. หลอดเลือดตีบสามเส้นหรือมากกว่า หรือตีบในจุดทางแยกที่ยากต่อการทำบอลลูน ในทางเทคนิคไม่สามารถขยายด้วยบอลลูนและขดลวดได้ มีความจำเป็นต้องส่งผู้ป่วยไปผ่าตัดบายพาสหลอดเลือด

4. หลอดเลือดตีบทุกเส้น ไม่สามารถหาเส้นทางไหนที่จะทำบอลลูนหรือตัดต่อทำบายพาสได้เลย ในกรณีนี้ต้องใช้วิธีการรักษาโดยการรับประทานยา ปรับปรุงปัจจัยเสี่ยง หรืออาจต้องพิจารณาผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ ถ้าสภาพผู้ป่วยพร้อม

คุณอาพิชิต : สีที่ฉีดเข้าไปจะเป็นอันตรายไหมครับ มีความเสี่ยงเท่าไร ผมขอเลือกสีได้ไหมครับ ? ขอสีชมพูนะครับ

คุณหมอ : ??? เอ่อ ! สีที่ฉีดเข้าไปเป็นสารทึบรังสี เป็นส่วนผสมของไอโอดีน มีโอกาสแพ้ได้แต่น้อยมากน้อยกว่า 1:10,000 ความเสี่ยงจากการฉีดสีสวนหัวใจจะอยู่ที่ 1: 1,000 หมายถึงคนที่มาฉีดสีสวนหัวใจ 1000 คนจะมีโอกาส เกิดความเสี่ยงต่างๆ เช่น แพ้สี อัมพาตอัมพฤกษ์ ผ่าตัดฉับพลัน ไตวายได้ 1 คน ซึ่งไม่มาก อีก 999 คนไม่พบปัญหาเหล่านี้ หรือถึงแม้จะมีปัญหาเกิดขึ้น ถ้าอยู่ในมือของหมอที่ชำนาญก็ สามารถแก้ไขได้ ส่วนถ้ามีการทำบอลลูนหลอดเลือดหัวใจ จะมีการใส่เครื่องมืออีกหลายชนิดเข้าไป ในหลอดเลือดเพื่อถ่างขยายหลอดเลือด อาจมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกเวลาขยายหลอดเลือด อุดตัน หลอดเลือดไว้ชั่วขณะหนึ่ง (ประมาณ 10 วินาที) ความเสี่ยงจากการทำบอลลูนขยายหลอดเลือดนี้จะเพิ่มเป็น 1 เปอร์เซ็นต์

การฉีดสีสวนหัวใจ และการทำบอลลูนหลอดเลือดหัวใจนี้ ผู้ป่วยจะรู้สึกตัวตลอดเวลาที่ทำนอนอยู่บนเตียงที่เลือดได้ไม่ต้องตกใจเวลาคุณหมอเลื่อนเตียงไปมาเพื่อถ่ายรูปหลอดเลือดหัวใจ จะมีการฉีดยาชาบริเวณที่ขาหนีบหรือข้อพับ (บริเวณทางเข้าของสายสวน) ผู้ป่วยจะรู้สึกเจ็บเฉพาะเมื่อฉีดยาชา เหมือนเจาะเลือดแค่ 1 เข็ม หรือเวลาไปทำฟันฉีดยาชาเท่านั้น

คุณอาพิชิต : แล้วต้องนอนโรงพยาบาลกี่วันครับ ต้องเตรียมตัวอย่างไรบ้าง

คุณหมอ : โดยปกติจะนอนโรงพยาบาลเพียงวันเดียวถ้าไม่มีภาวะแทรกซ้อน การเตรียมตัวคือ ผู้ป่วยงดน้ำงดอาหารเย็นมาก่อนทำหัตถการประมาณ 4-6 ชั่วโมง การฉีดสีสวนหัวใจจะใช้เวลาประมาณ 15 นาที แต่การทำบอลลูนโดยเฉลี่ยจะใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที ยกเว้นกรณีเส้นเลือดตัน (ตันไม่ใช่ตีบ) หรือหินปูนมากต้องใช้อุปกรณ์พิเศษ เช่น หัวกรอเพชร อาจต้องใช้เวลากำหนดการนานกว่านั้น อุปกรณ์ทั้งหมดจะถูกเอาออกจากร่างกายหลังทำหัตถการเสร็จสิ้น เหลือไว้แต่ขดลวดหรือโคโรนาค้ายัน

คุณอาพิชิต : งดน้ำแล้วจะทานยาได้อย่างไรครับ

คุณหมอ : เอ่อ ! (มีเหตุผล หมอผิดเอง) ทานน้ำได้ในปริมาณเล็กน้อยค่ะ ยาที่เคยทาน เช่น ยาความดัน ยาต้านเกล็ดเลือด ก็ให้ทานตามรอบปกติ ยกเว้นยาเบาหวาน และยาขับปัสสาวะ ให้งดก่อน ทำหัตถการ

คุณอาพิชิต : แล้วขดลวดที่ใส่จะอยู่ได้กี่ปีครับ แล้วมันจะไม่กลายเป็นสิ่งแปลกปลอมของร่างกายหรือครับ

คุณหมอ : ขดลวดหรือโครงค้ำยันหลอดเลือดที่ใส่ไว้ในหลอดเลือดร่างกายจะสร้างเซลล์มาปกคลุมผิวชั้นในของขดลวดจนกระทั่งปิดมิดทั้งหมด จนขดลวดกลายเป็นส่วนหนึ่งของร่างกาย ส่วนใหญ่มีโอกาสดีบซ้ำในตำแหน่งเดิมได้ ขึ้นอยู่กับชนิดของขดลวด ถ้าเป็นขดลวดไม่เคลือบยาโอกาสดีบซ้ำประมาณ 20% ใน 6 เดือน แต่ถ้าเป็นขดลวดเคลือบยา โอกาสดีบซ้ำจะลดลงมาเหลือ 3-5% ถ้าผ่าน 6 เดือนแล้วไม่มีการดื่บซ้ำ ก็มักจะไม่ได้ดื่บซ้ำอีก แต่ผู้ป่วยยังคงต้องรับประทานยาต้านเกล็ดเลือดสองตัวไว้จนครบ 1 ปี เพื่อป้องกันการอุดตันของขดลวดด้วยลิ่มเลือดอีก

คุณอาพิชิต : หลังการใส่ขดลวดแล้วต้องปฏิบัติตัวอย่างไรครับ ขดลวดจะเข้าเครื่องเอกซเรย์ หรือเอ็มอาร์ไอ ได้ไหมครับ

คุณหมอ : เป็นคำถามที่ดีมากค่ะ หลังการทำบอลลูนใส่ขดลวด ที่สำคัญที่สุดคือการรับประทานยา ยังคงต้องรับประทานต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำของโรคในจุดอื่นของเส้นเลือด และที่สำคัญมากคือ ยาต้านเกล็ดเลือดทั้งสองตัว ห้ามขาดเด็ดขาด การตรวจเอกซเรย์สามารถทำตามปกติ แต่การตรวจด้วยเครื่องเอ็มอาร์ไอ ต้องหลีกเลี่ยงหลังการทำใส่ขดลวดเป็นเวลา 2 สัปดาห์

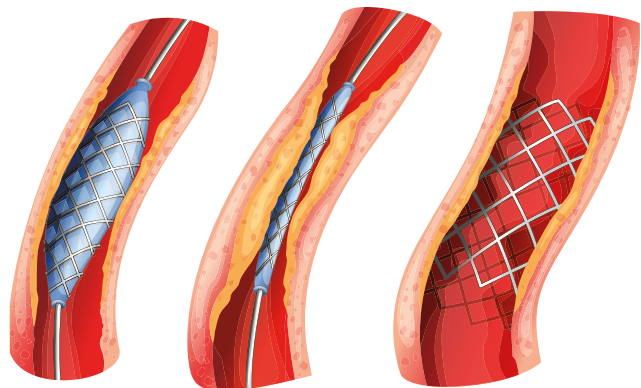
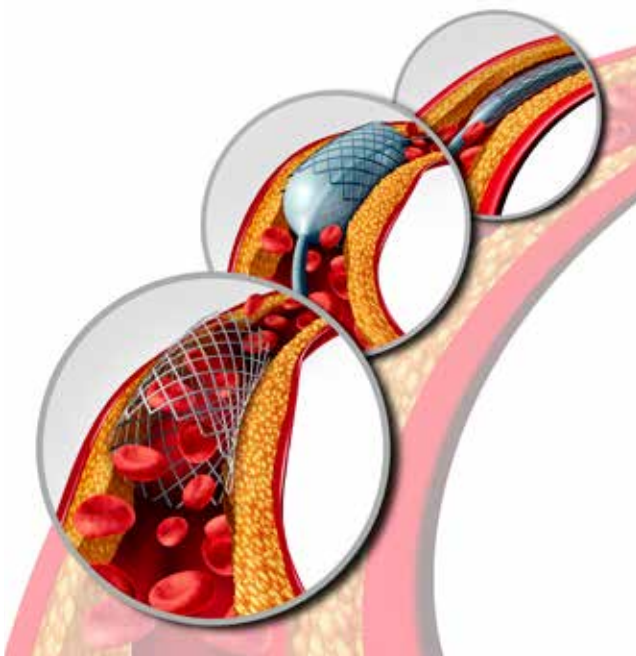
คุณอาพิชิต : หลังการใส่ขดลวด แล้วออกกำลังกายหนักหรือขับรถได้ไหมครับ

คุณหมอ : หลังการทำบอลลูนใส่ขดลวดแล้ว สามารถออกกำลังกายเบาๆ ในช่วง 2 สัปดาห์แรกแพทย์จะนัดมาดูแผลที่ขาหนีบ ถ้าไม่มีปัญหา หลังจากนั้นเริ่มออกกำลังกายได้ตามปกติ สามารถขับรถได้ เดินทางไปต่างประเทศได้ ทำตัวได้เหมือนคนปกติทุกอย่าง เพียงแต่ดูแลสุขภาพให้ดี เลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์

คุณอาพิชิต : อย่างว่าผมไม่สุขภาพนะครับคุณหมอ คือแล้วเรื่องอย่างว่าละครับจะมีได้เมื่อไหร่ (เขินเล็กน้อย)

คุณหมอ : การมีเพศสัมพันธ์ สามารถมีได้ตามกติกาเหมือนการออกกำลังกายทุกอย่างค่ะ ถ้าสามารถเดินขึ้นบันไดชั้นสองได้โดยไม่เหนื่อยสามารถมีได้พอประมาณ แต่ในช่วงแรกๆ ต้องระวังอย่าออกแรงมาก แนะนำให้เป็นภรรยาคนเดิม สถานที่เดิมไปก่อนนะคะ

คุณอาพิชิต : ขอบคุณคุณหมอมากครับ ผมสบายใจแล้วครับ สามารถนัดคิวทำบอลลูนได้เลยครับ

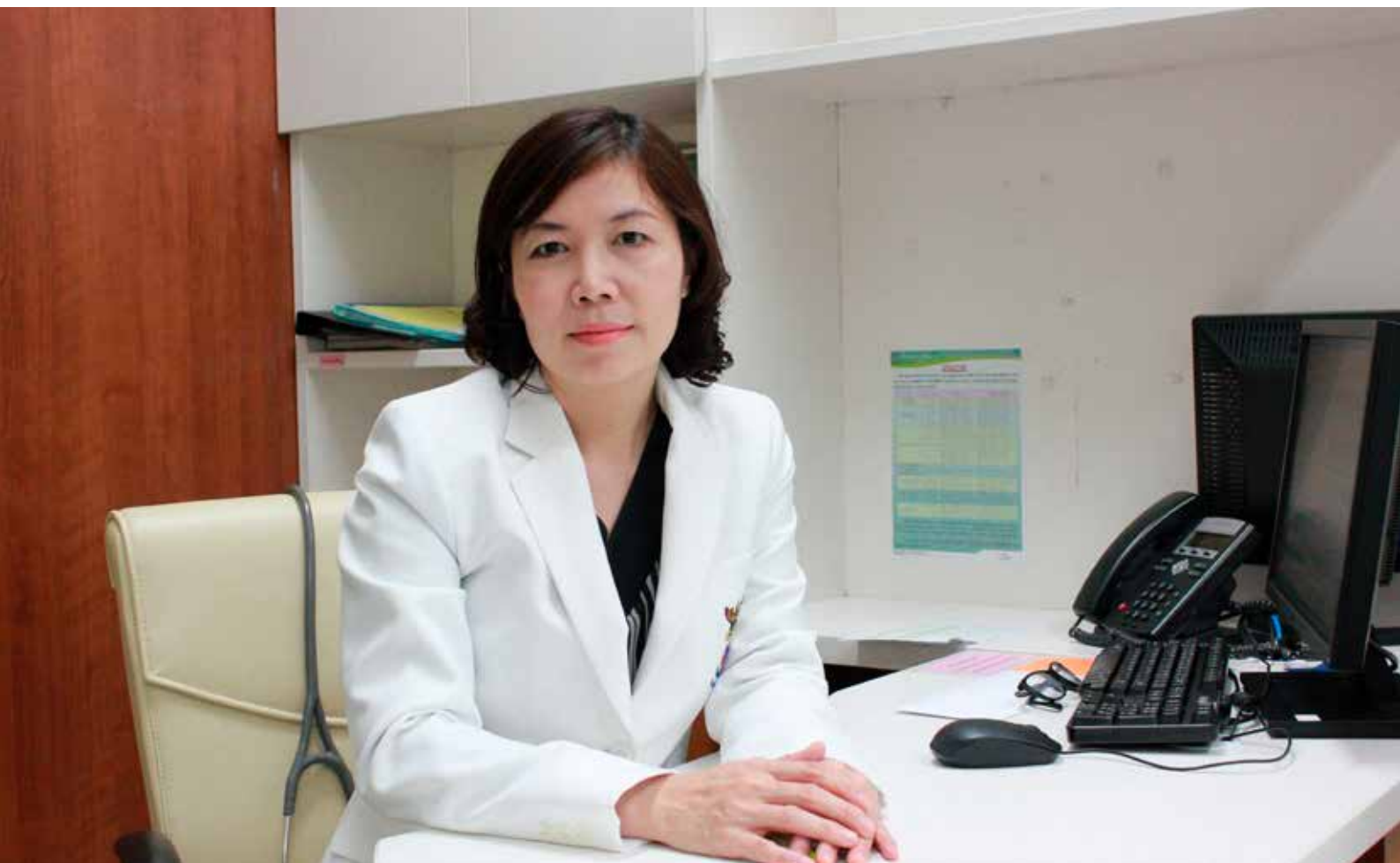




นวัตกรรมการรักษาโรคหัวใจขาดเลือด (ตอนที่ 2) เมื่อต้องทำผ่าตัดบายพาสหลอดเลือดหัวใจ

แพทย์หญิงรณรัตน์ อร่ามเสริวงศ์

แพทย์คลินิกหัวใจและหลอดเลือด



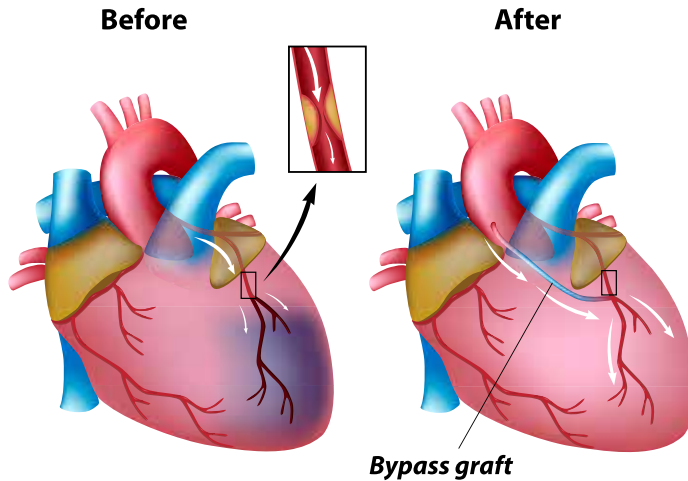
การเตรียมตัวก่อนเข้ารับการผ่าตัดบายพาสหลอดเลือดหัวใจที่ดีที่สุดคือ ทำความเข้าใจกับการผ่าตัด และการดูแลตนเองทั้งก่อนและหลังผ่าตัด

เมื่อแพทย์ แนะนำให้ผู้ป่วยผ่าตัดบายพาสหลอดเลือดหัวใจ

คำถามที่อยู่ในใจผู้ป่วยคือ

1. การผ่าตัดบายพาสหลอดเลือดหัวใจคืออะไร
2. ต้องเตรียมตัวผ่าตัดอย่างไร
3. การผ่าตัดทำอย่างไร
4. การผ่าตัดใช้เวลานานเท่าไร
5. ต้องพักฟื้นนานเท่าไร
6. การผ่าตัดจะมีอันตรายถึงชีวิตหรือไม่
7. ผ่าตัดแล้วมีโอกาสเป็นซ้ำอีกหรือไม่
8. ผ่าตัดแล้วยังต้องกินยาอีกต่อหรือไม่
9. หลังผ่าตัดจะกลับไปมีชีวิตประจำวันเหมือนคนอื่นได้หรือไม่

Coronary artery bypass surgery



ขอตอบคำถามในใจผู้ป่วยที่ละคำถามก่อนนะคะ

1. การผ่าตัดบายพาสหลอดเลือดหัวใจคืออะไร?

การผ่าตัดบายพาสหลอดเลือดหัวใจ คือ การผ่าตัดที่นำหลอดเลือดที่ขาและหลอดเลือดอื่นๆ ในร่างกายมาทำการเย็บต่อเข้ากับหลอดเลือดหัวใจหลังบริเวณที่ตีบตัน

เปรียบเสมือนถนนที่มีการจราจรติดขัดมากๆ รถไม่สามารถเคลื่อนตัวไปได้ ถนนปกติเปรียบเสมือนหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจ รถเปรียบเหมือนประชากรเม็ดเลือด (ซึ่งจะนำออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ) การทำบายพาสหลอดเลือดก็เปรียบเสมือนการสร้างสะพานใหม่ข้ามบริเวณที่รถติด (จุดที่อุดตันของหลอดเลือด)นั่นเอง
Angiotensin system

2. ต้องเตรียมตัวก่อนผ่าตัดอย่างไร?

โดยปกติเมื่อแพทย์ ผู้ป่วย และญาติได้ปรึกษากันแล้วว่า จะต้องทำการผ่าตัดบายพาสหลอดเลือดหัวใจ ส่วนใหญ่จะมีเวลาให้เตรียมตัวเตรียมใจอย่างน้อยประมาณ 5-7 วัน เนื่องจากผู้ป่วยต้องงดยาต้านเกล็ดเลือด (ได้แก่ ยาแอสไพริน และหรือ ยาพลาวิค) เพราะผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจทุกท่านต้องได้รับยาต้านเกล็ดเลือดอยู่แล้ว ยาต้านเกล็ดเลือดจะทำให้เลือดหยุดยาก อาจมีปัญหาลดการผ่าตัด เพราะฉะนั้นจึงต้องหยุดยาก่อนผ่าตัด 5-7 วัน จะหยุดนานกว่านี้ก็ได้ เพราะอาจเกิดเหตุ heart attack ขึ้นระหว่างหยุดยาต้านเกล็ดเลือดได้ อันดับต่อไปคือ ต้องฝึกหายใจยาวๆ เหมือนการนั่งสมาธิ หายใจเข้าลึกๆ กลั้นไว้และหายใจออกช้าๆ การหายใจลึกๆ ช้าๆ จะป้องกันการเกิดปอดแฟบ ทำให้ออกซิเจนในเลือดต่ำได้ เพราะหลังผ่าตัดจะต้องมีแผลที่หน้าอกซึ่งทำให้เจ็บและไม่อยากหายใจ ต้องใช้กล้ามเนื้อหน้าอกช่วยหายใจแทน ผู้ป่วยบางท่านอาจจะหายใจเข้าลึกๆ ไม่เป็น ลองสูดหายใจเข้าเหมือนถอนใจหรือดมยาดม แล้วกลั้นไว้ นับหนึ่ง-สอง-สาม หลังจากนั้นปล่อยออกมาช้าๆ เหมือนเป่าหนังสะตึก (เวลาเล่นตอนเด็กๆ) หรือเป่าเค้กวันเกิด ออกทางปากการเป่าออกช้าๆจะทำให้กล้ามเนื้อปอดไม่หดเข้ามาติดกัน และไม่เกิดปอดแฟบ



การเตรียมตัวที่เหลือจะเป็นของแพทย์และพยาบาล ก็จะมีการเจาะเลือดเพื่อตรวจดูการทำงานของอวัยวะต่างๆ ตับ ไต หัวใจ ภาวะโภชนาการ ดูความเข้มข้นของเม็ดเลือด ดูการทำงานของปอด ตรวจหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองในผู้สูงอายุมากๆ เพื่อดูว่ามีการตีบตันหรือไม่ เตรียมเลือดที่จะใช้ระหว่างผ่าตัด ผู้ป่วยบางรายจะเกณฑ์ญาติมาบริจาคโลหิตไว้ก่อน ที่เหลือก็แค่ทำให้สบาย กินยาอื่นๆ ไปตามปกติ รับประทานอาหารตามปกติ เตรียมตัวเข้าสู่สมรภูมิต่างอย่างองอาจ นอนหลับให้สบาย

3. – 5. การผ่าตัดอย่างไร และใช้เวลานานเท่าไร และต้องพักฟื้นนานแค่ไหน



ที่นี้มาถึงเวลาอันระทึกใจแล้ว เมื่อถึงวันก่อนผ่าตัดหรือวันสุกดิบ ผู้ป่วยก็ต้องอดอาหารหลังเที่ยงคืนเพื่อให้ท้องว่าง ได้รับการทำความสะอาดบริเวณหน้าอก แขนและขาทั้งสองข้าง เพื่อเลาะเอาหลอดเลือดมาใช้ต่อบายพาส การผ่าตัดจะทำภายใต้การดมยาสลบ ร่วมกับฉีดยาสลบผู้ป่วยก็จะไม่รู้เรื่อง (หายตื่นเต้นลึกลับ) วิสัญญีแพทย์ (หมอดมยา) จะใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจช่วยผู้ป่วยหายใจ

ที่นี้มาแอบดูกันว่าหลังจากผู้ป่วยสลบไปแล้วคุณหมอทำอะไรกับเราบ้าง ทีมศัลยแพทย์ส่วนใหญ่จะมีมากกว่า 3-4 ท่าน แบ่งเป็นสองทีม ทำงานไปพร้อมกัน ทีมหนึ่งจะเปิดหน้าอกโดยตัดเบาะกระดูกสันนอกออก ทำการต่อหลอดเลือดที่เข้าออกหัวใจไปเข้าเครื่องปอดเทียมหัวใจเทียม (Cardiopulmonary bypass, CPB) สมกับชื่อของมันจริงๆ เครื่องนี้จะทำหน้าที่แทนหัวใจและปอดของผู้ป่วยขณะที่หัวใจหยุดเต้น ในระหว่างนั้นศัลยแพทย์อีกทีมหนึ่งก็จะลงไปเลาะหลอดเลือดที่จะเอามาต่อ (เหมือนกับไปเตรียมสะพานสำเร็จรูปมา) ส่วนใหญ่จะเอาหลอดเลือดดำจากขา หลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงเต้านมและหรือที่บริเวณข้อมือ อาจเป็นข้าง ซ้ายหรือขวาหรือทั้งสองข้าง ก็แล้วแต่ศัลยแพทย์จะเห็นเหมาะสม

หลังจากนั้นศัลยแพทย์จะทำให้หัวใจหยุดเต้น โดยการทำให้หัวใจเย็นลงด้วยน้ำเกลือพิเศษที่แช่มาเย็นเจี๊ยบ เมื่อหัวใจหยุดเต้นแล้ว เขาก็จะต่อส่วนต้นของหลอดเลือดที่เลาะมาเข้ากับหลอดเลือดแดงใหญ่และต่อปลายอีกด้านหนึ่งของหลอดเลือด (สะพานสำเร็จรูป) เข้ากับหลอดเลือดหัวใจในตำแหน่งหลังบริเวณที่ตีบ ต่อแบบนี้จนครบทุกเส้นที่ตีบตัน (โดยปกติ 3-5 เส้น) เมื่อครบตามที่วางแผนไว้ ก็จะเอาเลือดกลับเข้าหัวใจอีกครั้ง ปิดเยื่อหุ้มหัวใจ เย็บปิดกระดูกสันนอกและผิวหนัง หลังจากนั้นวิสัญญีแพทย์จะทำให้ผู้ป่วยตื่น ส่วนใหญ่จะคาท่อช่วยหายใจไว้ก่อน

ผู้ป่วยจะตื่นมาด้วยความงงๆ เจ็บแผลผ่าตัด (ถึงแม้จะได้ยาแก้ปวดแล้วก็ตาม) ผู้ป่วยจะถูกย้ายไปห้องพักฟื้นและห้องซีซียู (CCU) หรือหออภิบาลหัวใจ และได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด เวลาที่ใช้ผ่าตัดทั้งหมดประมาณ 2-4 ชั่วโมงขึ้นอยู่กับความยากง่าย หรือจำนวนเส้นที่ต่อ หลังจากนั้นจะนอนอยู่ในหออภิบาลหัวใจจนผู้ป่วยปลอดภัย หายใจได้เองจึงเอาท่อช่วยหายใจออก หดขยายกระตุ้นหัวใจทุกชนิด ลูกนังบนและข้างเตียง หรือเดินภายในห้องและในหออภิบาล หากทำได้ดีไม่มีสัญญาณบ่งชี้ว่าจะเกิดอันตรายกับผู้ป่วย แพทย์จึงจะอนุญาตให้ย้ายขึ้นไปพักฟื้นที่ห้องปกติได้ ตรงนี้ปกติมักเป็นวันที่ 3 หรือ 4 หลังผ่าตัด ผู้ป่วยจะได้รับการทำกายภาพบำบัดต่อไปอีกจนแพทย์ให้กลับไปพักฟื้นที่บ้าน โดยปกติผู้ป่วยจะอยู่ในโรงพยาบาลโดยเฉลี่ย 1 สัปดาห์นับตั้งแต่วันผ่าตัด (ถ้าไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ)

6. การผ่าตัดจะมีอันตรายถึงชีวิตหรือไม่?

เราจะแก่เกินไปหรือเปล่าที่จะรับการผ่าตัดหัวใจ

แน่นอน! การผ่าตัดทุกชนิดย่อมมีความเสี่ยง อัตราการเสียชีวิตจากการผ่าตัดบายพาสหลอดเลือดหัวใจ อยู่ที่ประมาณ 2-4% ทั้งนี้ทั้งนั้นขึ้นอยู่กับสภาพร่างกายของผู้ป่วยและความเชี่ยวชาญของทีมแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด หมอดมยาหรือวิสัญญีแพทย์ และพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด

ถามว่าถ้าอายุมากจะผ่าตัดได้หรือไม่ อายุเป็นปัจจัยเสี่ยงอย่างหนึ่งของการผ่าตัดทุกชนิดโดยเฉพาะผ่าตัดหัวใจ หากอายุมากขึ้นความเสี่ยงก็เพิ่มมากขึ้นด้วย อย่างไรก็ตามไม่ได้หมายความว่า อายุมากจะผ่าตัดไม่ได้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มาผ่าตัดล้วนแต่อายุมากทั้งนั้น ผู้ป่วยบางท่านอายุ 70-80 ปี แต่สุขภาพทั่วไปแข็งแรงดี ก็สามารถรับการผ่าตัด โดยอาจ

มีความเสี่ยงน้อยกว่าคนที่อายุ 40 แต่หัวใจ ตับ ไต ทำงานไม่ดีด้วยซ้ำไป





7. ผ่าตัดแล้วจะมีโอกาสเป็นซ้ำอีกหรือไม่

โดยทั่วไปถ้าได้รับการต่อหลอดเลือดประสบความสำเร็จ โอกาสเป็นซ้ำจะอยู่ที่ 50% หลังผ่าตัด 10 ปี (ถ้าใช้หลอดเลือดดำ) และโอกาสตีบซ้ำจะน้อยลงไปกว่านี้อีก ถ้าใช้หลอดเลือดแดงต่อ ยิ่งไปกว่านี้ก็ต้องเตรียมตัวเตรียมใจไว้ว่า หลัง 10 ปีแล้วโอกาสจะเป็นซ้ำประมาณครึ่งหนึ่ง



8. ผ่าตัดแล้วต้องกินยาต่อหรือไม่

แน่นอนที่สุด หลังผ่าตัดผู้ป่วยก็ยังไม่สามารถที่จะหยุดยาได้ จำเป็นต้องกินยาต่อไปเหมือนกับก่อนผ่าตัด เพื่อป้องกันการตีบซ้ำ ยาที่ต้องกินต่อเนื่องๆ ก็คือ ยาต้านเกล็ดเลือด หากหยุดอาจก่อให้เกิดปัญหาอย่างรุนแรงต่อหลอดเลือดใหม่ที่นำมาต่อไว้ นอกจากนี้ยังต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตต่อไปอีกด้วย ดังนั้นหลังผ่าตัดยังก็ต้องดูแลรักษาสุขภาพเหมือนๆ หรือดีกว่าก่อนผ่าตัด ส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคหัวใจใหม่ๆ จะกินยาตลอด ปฏิบัติตนดีเพื่อลดปัจจัยเสี่ยง แต่พอเวลาผ่านไปนานขึ้นๆ ไม่เห็นมีอาการผิดปกติ เกิดความเบื่อและประมาท เลิกดูแลตนเอง ไม่กินยาและกลับไปหาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ เช่น สูบบุหรี่ ไขมัน การออกกำลังกาย ซึ่งเป็นสิ่งที่ทุกคนต้องระมัดระวังให้มาก



9. หลังผ่าตัดจะกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้หรือไม่และเมื่อไร

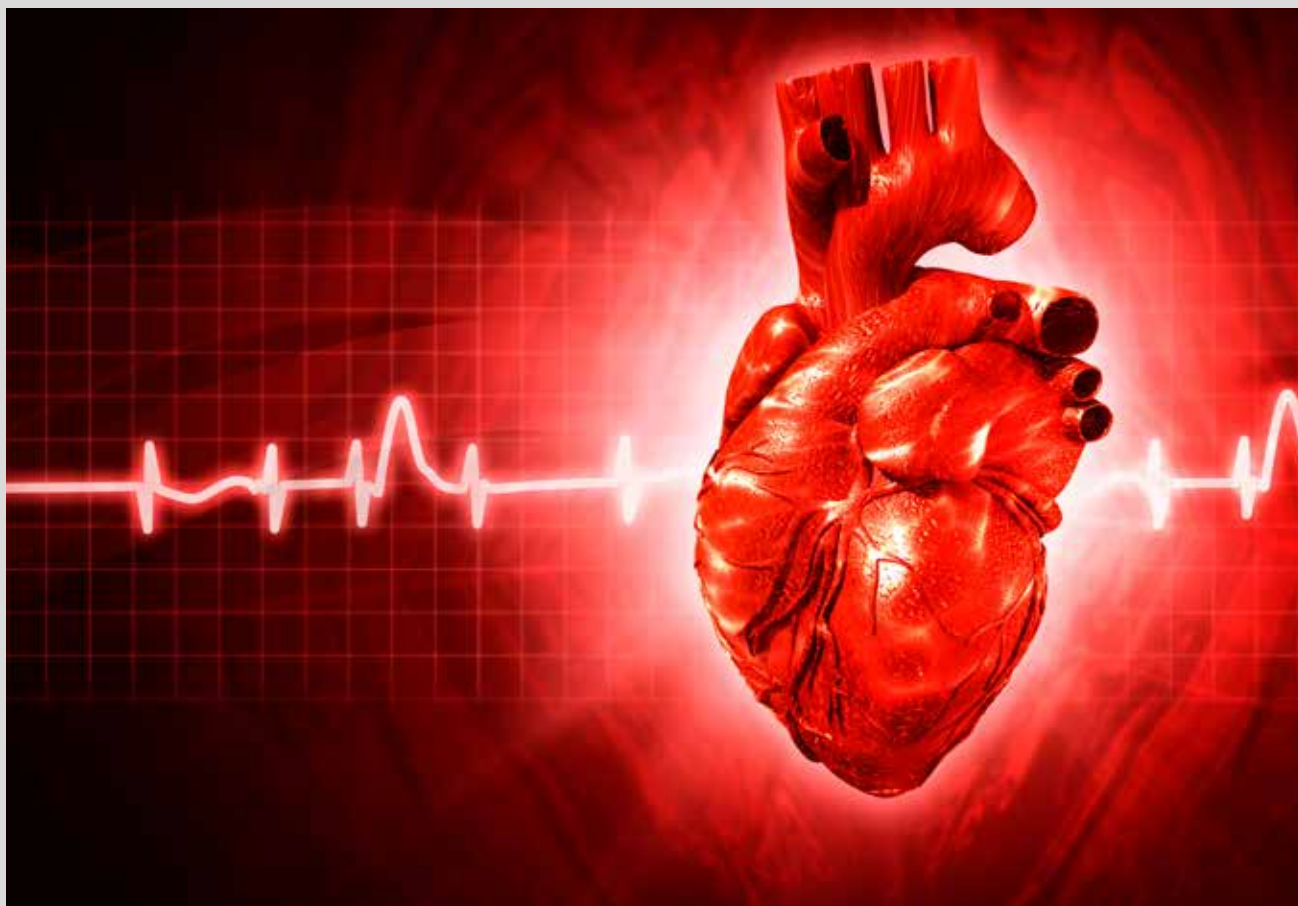
ขอเพียงแต่ผู้ป่วยรับประทานยาและปฏิบัติตามตามที่แพทย์สั่งหรือแนะนำ มาพบแพทย์ตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ ออกกำลังกาย ทำกายภาพบำบัดอย่างถูกต้อง หลังจากผ่าตัด 4-6 สัปดาห์ ผู้ป่วยก็สามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติ ออกกำลังกาย ขับรถได้ ไปเที่ยวต่างประเทศได้ มีเพศสัมพันธ์ได้ (กับคู่คนเดิมนะค่ะ) โดยไม่ต้องกังวลอะไรอีก



แนวทางการดูแลโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ

นายแพทย์ปัญญา ลีชาแสน

แพทย์คลินิกหัวใจและหลอดเลือด ผู้เชี่ยวชาญด้านภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ



สารพันคำถามเกี่ยวกับ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

1. ภาวะปกติ หัวใจเต้นด้วยอัตราเท่าไร อย่างไร

ในภาวะปกติ นั้น เด็กจะมีอัตราการเต้นหัวใจที่เร็วกว่าผู้ใหญ่ และจะมีอัตราการเต้นหัวใจเท่ากับผู้ใหญ่เมื่อเข้าสู่วัยรุ่น

ในผู้ใหญ่ทั่วไป ขณะพักหัวใจจะเต้นอย่างสม่ำเสมอด้วยอัตราประมาณ 60-100 ครั้งต่อนาที

ในภาวะตื่นเต้น ตกใจ มีไข้ หรือขณะออกกำลังกาย หัวใจจะเต้นเร็วขึ้น

ในนักกีฬา หรือคนที่ออกกำลังกายเป็นประจำ จะมีอัตราการเต้นหัวใจที่ช้ากว่าคนทั่วไป

ส่วนในผู้สูงอายุมีครรภ์ จะมีอัตราการเต้นหัวใจที่เร็วขึ้นกว่าปกติ



2. ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ หมายถึงภาวะอย่างไร

ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ หมายถึง ภาวะหัวใจเต้นช้าหรือหยุดเต้นเป็นช่วงๆ เต้นเร็วหรือสะดุด หรือเต้นไม่สม่ำเสมอ

3. อาการของภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ มีอาการอะไรได้บ้าง

ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะนั้น อาจไม่มีอาการอะไร จนถึงขั้นเสียชีวิตกะทันหันได้ โดยความรุนแรงของอาการนั้นขึ้นกับ ความบ่อยของการเกิด ชนิดของภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ รวมถึงโรคร่วมอื่นๆ ที่มีอยู่

อาการที่อาจพบได้จากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดเต้นช้า เช่น อ่อนเพลีย วิงเวียนหน้ามืด หรือหมดสติ เป็นต้น

อาการที่อาจพบได้จากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดเต้นเร็ว เช่น ใจสะดุด ใจสั่น เหนื่อย วิงเวียน หน้ามืด หมดสติ

บางรายอาจมีอาการอัมพฤกษ์

อัมพาตจากภาวะแทรกซ้อน จากการที่มีลิ่มเลือดจากหัวใจหลุดลอยไปอุดตันในหลอดเลือดแดงในสมอง จากภาวะหัวใจห้องบนเต้นเร็วชนิด Atrial flutter หรือหัวใจห้องบนเต้นพริ้ว (Atrial fibrillation) นอกจากนี้ ยังอาจทำให้เสียชีวิตกะทันหันได้จากภาวะหัวใจห้องล่างเต้นเร็วบางชนิด เช่น Ventricular tachycardia, Ventricular fibrillation

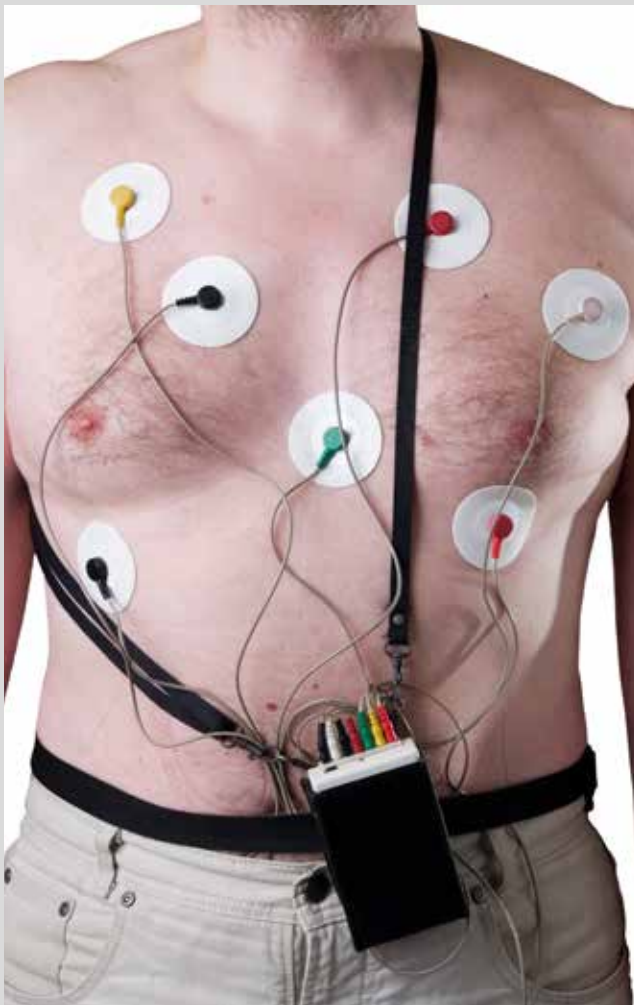


4. สาเหตุของภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เกิดจากสาเหตุอะไรได้บ้าง

ถ้าแบ่งง่ายๆ ก็แบ่งเป็น

1. สาเหตุที่เกิดจากภาวะอื่นๆ ที่ไม่ใช่จากหัวใจ เช่น ยาหรือสารเคมี เช่น Pseudoephedrine ในยาลดน้ำมูก แก๊ตจุ่มบางชนิด Caffeine ในชา กาแฟ ช็อกโกแลต โกโก้หรือเครื่องดื่มบางชนิด กลีโกลในเลือดผิดปกติ ภาวะฮอร์โมนผิดปกติ เช่น ไทรอยด์ต่ำ ไทรอยด์สูงหรือไทรอยด์เป็นพิษ ฮอร์โมนต่อมหมวกไตบางชนิดผิดปกติ ภาวะความผิดปกติจากโรคในอวัยวะอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่อภาวะการเต้นผิดจังหวะของหัวใจเช่น โรคปอด สมอ ตับ เป็นต้น

2 สาเหตุที่เกิดจากความผิดปกติจากหัวใจ เช่น เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ กล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวลดลง กล้ามเนื้อหัวใจหนาตัวผิดปกติ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ลิ้นหัวใจตีบหรือรั่ว ภาวะการนำไฟฟ้าหัวใจเสื่อมเมื่ออายุมากขึ้น เป็นต้น



5. การวินิจฉัยภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ทำอย่างไร

การวินิจฉัยภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เริ่มจากการที่แพทย์ทำการซักประวัติ โรคประจำตัวต่างๆ รวมถึงยาที่ใช้ อยู่ อาการหรืออาการแสดงที่อาจเป็นผลจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เช่น วิงเวียน หน้ามืดหรือเป็นลมหมดสติ อาการใจสั่น ใจเต้นสะดุด อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย เป็นต้น

จากนั้นแพทย์ก็จะทำการตรวจร่างกายผู้ป่วย และทำการตรวจเพิ่มเติมตามความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย เช่น กราฟหัวใจ (ECG) การติดเครื่องบันทึกการเต้นหัวใจ (Holter ECG, event recorder, loop recorder) การตรวจเลือด เอกซเรย์ปอด การตรวจอัลตราซาวด์หัวใจ (Echocardiography) การเดินสายพาน (EST) การเอกซเรย์คอมพิวเตอร์หลอดเลือดหัวใจ การฉีดสีหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น

ทั้งนี้ การตรวจที่กล่าวมาเพื่อเป็นการวินิจฉัยภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ว่ามีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะหรือไม่ เป็นชนิดไหนรวมถึงการตรวจหาสาเหตุของภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะนั้นๆ โดยที่ผู้ป่วยแต่ละรายอาจจะได้รับการตรวจที่ไม่เหมือนกัน

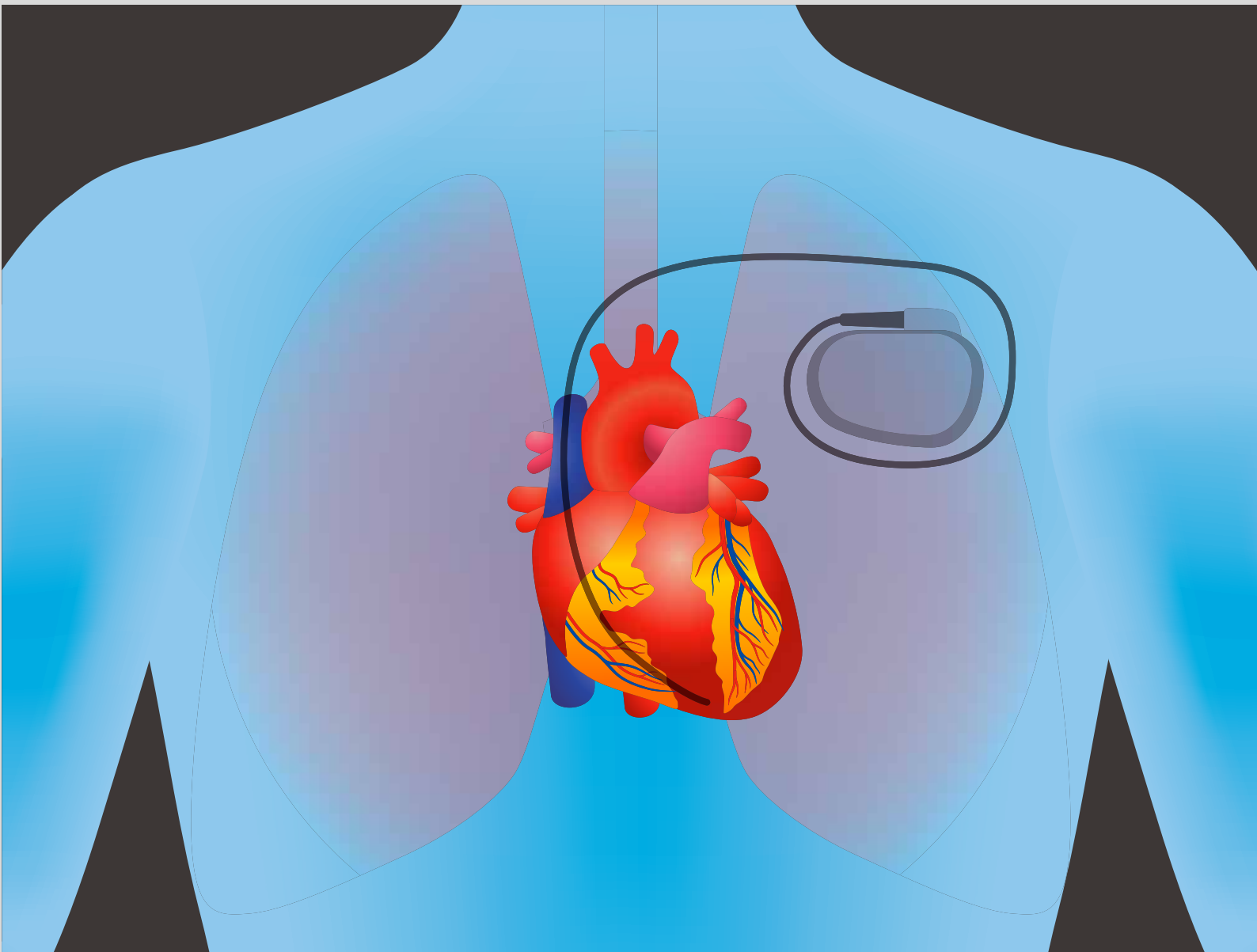
6. การรักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

หลักการรักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะนั้น โดยทั่วไปประกอบด้วย

1. ทำการหาสาเหตุของภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะนั้น และทำการรักษาหรือแก้ไขสาเหตุ
2. ทำการรักษาเพื่อลดการเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ลดอาการ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะนั้นๆ

6.1 การรักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดเต้นช้า

1. การรักษาและแก้ไขสาเหตุและติดตามอาการ เช่น การหยุดยาหรือสารเคมี หรือการรักษาภาวะที่ความผิดปกติที่เป็นสาเหตุ
2. การรักษาด้วยยาเพื่อลดภาวะหรืออาการรวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ
3. การใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ (Pacemaker) ใช้ในกรณีที่มีอาการมากหรือรุนแรง โดยมีทั้งแบบชนิดชั่วคราว ซึ่งจะใช้ในกรณีที่ระหว่างรอผลการรักษาสาเหตุที่แก้ไขได้ และมีทั้งชนิดแบบถาวรซึ่งจะใช้ในกรณีที่ไม่มีสาเหตุที่สามารถแก้ไขได้





6.2 การรักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดเต้นเร็ว

1. การรักษาและแก้ไขสาเหตุและติดตามอาการ เช่น การหยุดยาหรือสารเคมี การรักษาความผิดปกติที่เป็นสาเหตุ

2. การรักษาด้วยยา เพื่อลดภาวะหรืออาการรวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เช่น การให้ยาป้องกันการเกิดลิ่มเลือด (anticoagulant) เพื่อป้องกันการเกิดอัมพฤกษ์ อัมพาต ในผู้ป่วยที่มีหัวใจห้องบนเต้นเร็วชนิด Atrial flutter หรือหัวใจห้องบนเต้นพริ้ว (atrial fibrillation)

3. การใส่อุปกรณ์ Left atrial appendage occluder ซึ่งเป็นการที่ใส่อุปกรณ์เข้าไปปิดปากทางของติ่งของหัวใจห้องบนซ้าย ซึ่งเป็นตำแหน่งที่มักเกิดลิ่มเลือดในผู้ป่วยหัวใจห้องบนเต้นเร็วชนิด Atrial flutter หรือหัวใจห้องบนเต้นพริ้ว (Atrial fibrillation) เพื่อไม่ให้ลิ่มเลือดที่อาจเกิดขึ้นในติ่งของหัวใจห้องบนซ้าย (left atrial appendage) หลุดลอยไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย รวมถึงหลอดเลือดแดงของสมอง อันจะเป็นสาเหตุให้เกิดอัมพฤกษ์ อัมพาต ส่วนใหญ่แพทย์มักจะใส่อุปกรณ์ Left atrial appendage occluder ในผู้ป่วยที่หัวใจห้องบนเต้นเร็วชนิด Atrial flutter หรือ หัวใจห้องบนเต้นพริ้ว (Atrial fibrillation) ที่มีข้อบ่งชี้ของการให้ยาป้องกันลิ่มเลือด (anticoagulant) แต่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดภาวะเลือดออกหรือเคยมีภาวะเลือดออกที่รุนแรงจากการใช้ยาป้องกันลิ่มเลือด

4. การจี้ไฟฟ้าหัวใจ (radiofrequency ablation) เป็นการรักษาที่มีโอกาสทำให้หายขาด โดยจะเลือกทำในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะบ่อย มีอาการมากหรือรุนแรง ในกรณีที่ใช้ยาไม่ได้ผลหรือมีภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา และในกรณีที่ผู้ป่วยมีความประสงค์ต้องการหายขาด

5. การใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ (AICD) มีลักษณะคล้ายเครื่องกระตุ้นหัวใจ (Pacemaker) แต่เครื่องจะมีขนาดใหญ่กว่า แพทย์จะเลือกใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ (AICD) ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดเร็วที่ร้ายแรง ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตกะทันหันได้ เช่น หัวใจห้องล่างเต้นเร็ว Ventricular tachycardia บางชนิด หรือ Ventricular fibrillation

7. ทำอย่างไรให้ห่างไกลจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

ก็คงเป็นการปฏิบัติตัวและดำเนินชีวิตที่ทำให้เรามีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่ดี และเป็นการป้องกันภาวะผิดปกติจากโรคต่างๆ ทั่วไปด้วย

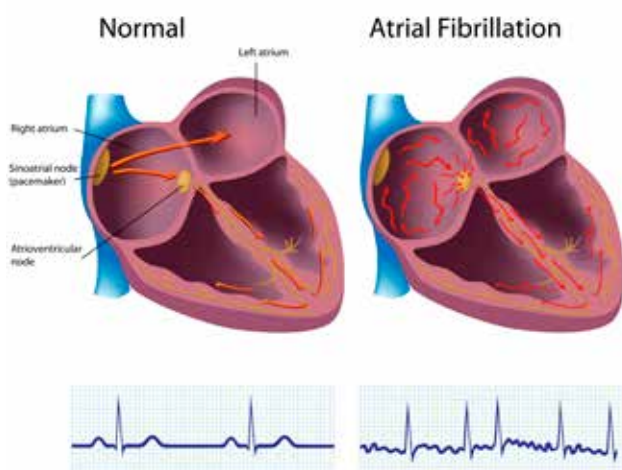
1. พักผ่อนให้เพียงพอ
2. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และถูกสุขลักษณะ หลีกเลี่ยงอาหารหรือสารเคมีที่ไม่จำเป็นและอาจมีโทษต่อร่างกาย เช่น คาเฟอีน (Caffeine) แอลกอฮอล์ (Alcohol) บุหรี่ เป็นต้น
3. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ รวมถึงการทำกิจกรรมสันทนาการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ
4. ควรตรวจสุขภาพ เพื่อตรวจพบความผิดปกติต่างๆ ที่อาจมีตั้งแต่ยังไม่มีอาการและความคุมหรือรักษาความผิดปกตินั้นๆ ตั้งแต่ระยะแรกๆ
5. เมื่อมีอาการผิดปกติรวมถึงอาการที่อาจพบได้จากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่ได้กล่าวไปแล้ว ก็ควรไปปรึกษาแพทย์ เพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาตั้งแต่ระยะแรก จะทำให้การรักษาได้ผลดี และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดตามมา



อัมพาตกับหัวใจเต้นพริ้ว

นายแพทย์คมสิงห์ เมธาวิกุล

แพทย์คลินิกหัวใจและหลอดเลือด

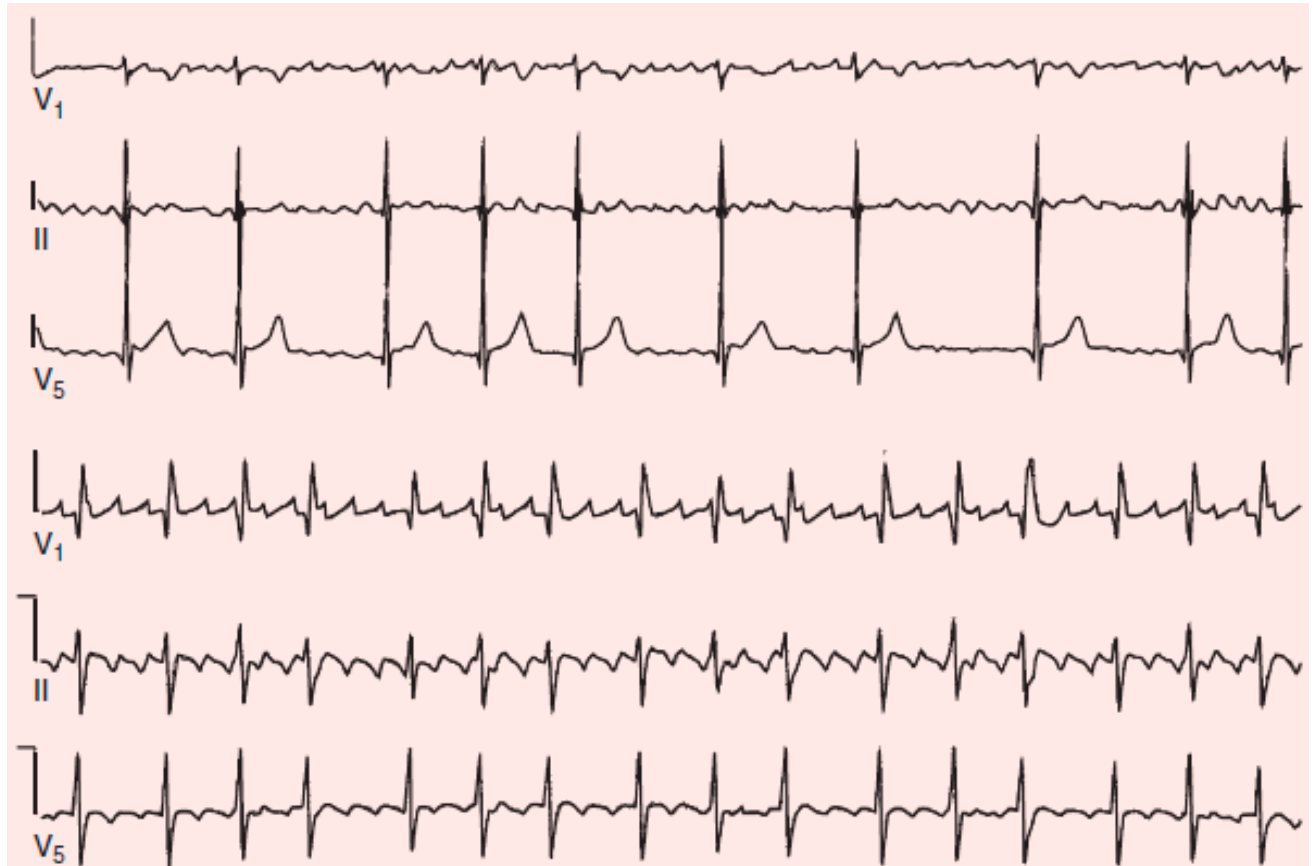


หัวใจเต้นพริ้ว (Atrial Fibrillation) คืออะไร

หัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) คือ การที่หัวใจห้องบน (atrium) บีบตัวไม่พร้อมกันและไม่สม่ำเสมอทำให้เกิดการสั่นพริ้วของหัวใจห้องบน (atrium) โดยมีอัตราการเต้นระหว่าง 300-600 ครั้งต่อนาที ทำให้เลือดที่ไหลจากหัวใจห้องบนลงสู่หัวใจห้องล่างไม่สม่ำเสมอและมีปริมาณที่ลดลงมากกว่าปกติ

เราจะทราบได้อย่างไรว่าเป็นโรคหัวใจเต้นพริ้ว (Atrial Fibrillation)

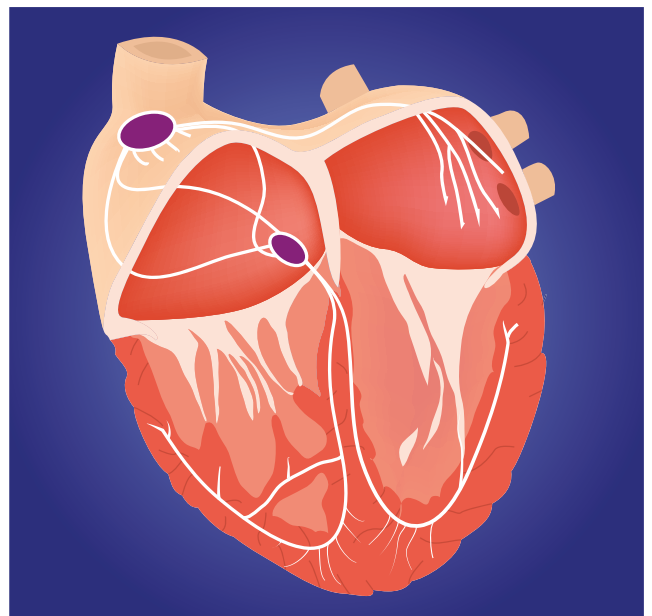
โรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) พบได้ประมาณ 0.4-1% ในประชากรทั่วไป² ซึ่งตามคำแนะนำของสมาคมโรคหัวใจแห่งยุโรป (European Society of Cardiology)³ ที่ออกมาใหม่ในปี พ.ศ.2559 ได้แนะนำให้มีการตรวจคัดกรองโรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) โดยการคลำชีพจรในผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป ว่ามีจังหวะการเต้นไม่สม่ำเสมอหรือไม่ และตรวจยืนยันด้วยการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiography) ซึ่งมีลักษณะดังรูป



รูปแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจในผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation)¹

โรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) เกิดจากสาเหตุใดได้บ้าง

สาเหตุของการเกิดโรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) มีอยู่หลายสาเหตุทั้งสาเหตุที่สามารถแก้ไขแล้วหัวใจกลับมาเต้นเป็นปกติได้ เช่น ภาวะต่อมไทรอยด์เป็นพิษ (hyperthyroidism) ภาวะที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) เกิดภายหลังการผ่าตัดหัวใจ หรือเกิดจากการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เป็นต้น และสาเหตุที่ไม่สามารถแก้ไขได้หรือแก้ไขแล้วแต่หัวใจยังคงเต้นพริ้วอยู่ เช่น อายุที่มากขึ้น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน หรือโรคลิ้นหัวใจ (valvular heart disease) เป็นต้น² ดังนั้นเมื่อตรวจพบโรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) จึงควรได้รับการซักประวัติและการตรวจเพิ่มเติมเพื่อหาสาเหตุของการเกิดโรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) อันได้แก่ การตรวจหน้าที่การทำงานของต่อมไทรอยด์ (thyroid function test) การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ (echocardiography) เป็นต้น





อัมพาตสัมพันธ์กับการเกิดโรคหัวใจเต้นพริ้ว (Atrial Fibrillation) ได้อย่างไร

เมื่อหัวใจห้องบน (atrium) เกิดการบีบตัวไม่พร้อมกันทำให้เกิดการชะลอของการไหลเวียนของเลือดในหัวใจห้องบน (atrium) ลงสู่หัวใจห้องล่าง (ventricle) จึงเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดลิ่มเลือด (thrombus) ในหัวใจห้องบน (atrium) โดยเฉพาะติ่งของหัวใจห้องบน (left atrial appendage) ทำให้เพิ่มความเสี่ยงประมาณ 5 เท่า¹ ต่อการที่มีลิ่มเลือดหลุดออกจากหัวใจเข้าไปอุดตันหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง ทำให้เกิดอาการอัมพฤกษ์หรืออัมพาตเฉียบพลัน (acute ischemic stroke) ได้

ปัจจัยเสี่ยงใดบ้างที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอัมพาตจากโรคหัวใจเต้นพริ้ว (Atrial Fibrillation)

ปัจจุบันค้นพบว่าปัจจัยเสี่ยงหลายประการที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอัมพาตในผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) โดยได้มีผู้คิดค้นการให้คะแนน (scoring system) สำหรับประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดอัมพาตขึ้น แต่ที่เป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบันคือ CHA₂DS₂-VASc score⁴ ซึ่งนำมาใช้ประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดอัมพาตในผู้ป่วยโรคหัวใจเต้นพริ้วที่ไม่มีโรคลิ้นหัวใจไมตรัลรูมาติก (rheumatic mitral valve disease) หรือไม่เคยผ่าตัดใส่ลิ้นหัวใจเทียม (prosthetic heart valve) ร่วมด้วย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการให้คะแนนปัจจัยเสี่ยงตาม CHA₂DS₂-VASc score⁴

ปัจจัยเสี่ยงตาม CHA ₂ DS ₂ -VASc score	คะแนน
Congestive heart failure/Left ventricular dysfunction มีภาวะหัวใจวายหรือหัวใจบีบตัวน้อยกว่าปกติ	1
Hypertension โรคความดันโลหิตสูง	1
Age ≥ 75 years อายุ ≥ 75 ปี	2
Diabetes mellitus โรคเบาหวาน	1
Stroke, transient ischaemic attack, or thromboembolism เคยมีโรคหลอดเลือดสมองตีบหรือลิ่มอุดตันหลอดเลือดที่อื่นมาก่อน	2
Vascular disease (prior myocardial infarction, peripheral artery disease, or aortic plaque) มีโรคหลอดเลือดร่วมด้วย ได้แก่ กล้ามเนื้อหัวใจตาย หลอดเลือดส่วนปลายตีบ หรือตะกันที่ผนังหลอดเลือดเอออร์ตา	1
Age 65–74 years อายุ 65-74 ปี	1
Sex category (female) เพศหญิง	1

โดยที่ระดับคะแนนของ CHA₂DS₂-VASc score ที่เพิ่มขึ้นจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอัมพาต ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงความเสี่ยงของการเกิดอัมพาตตาม CHA₂DS₂-VASc score¹²

ระดับคะแนนของ CHA ₂ DS ₂ -VASc score	ความเสี่ยงของการเกิดอัมพาต (% ต่อปี)
0	0%
1	1.3%
2	2.2%
3	3.2%
4	4.0%
5	6.7%
6	9.8%
7	9.6%
8	6.7%
9	15.2%



การลดความเสี่ยงต่อการเกิดอัมพาตจากโรคหัวใจเต้นพริ้ว (Atrial Fibrillation) ทำได้อย่างไร

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าการรับประทานยาละลายลิ่มเลือด (oral anticoagulant drugs) สามารถลดความเสี่ยงของการเกิดอัมพาตจากโรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) ได้อย่างชัดเจน โดยมีข้อมูลจากการศึกษาที่พบว่า การให้ยา warfarin สามารถลดการเกิดอัมพาตจากโรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) ได้ถึง 62% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับยาหลอก (placebo) โดยที่ความเสี่ยงจากการที่มีเลือดออกในสมองประมาณ 0.3% ต่อปี⁵ ในขณะที่ยาต้านเกล็ดเลือด

(antiplatelet drugs) โดยเฉพาะยา aspirin สามารถลดการเกิดอัมพาตจากโรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) ได้เพียง 19% อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับยาหลอก (placebo)¹¹ โดยที่ความเสี่ยงจากการที่มีเลือดออกในสมองประมาณ 0.2% ต่อปี⁵

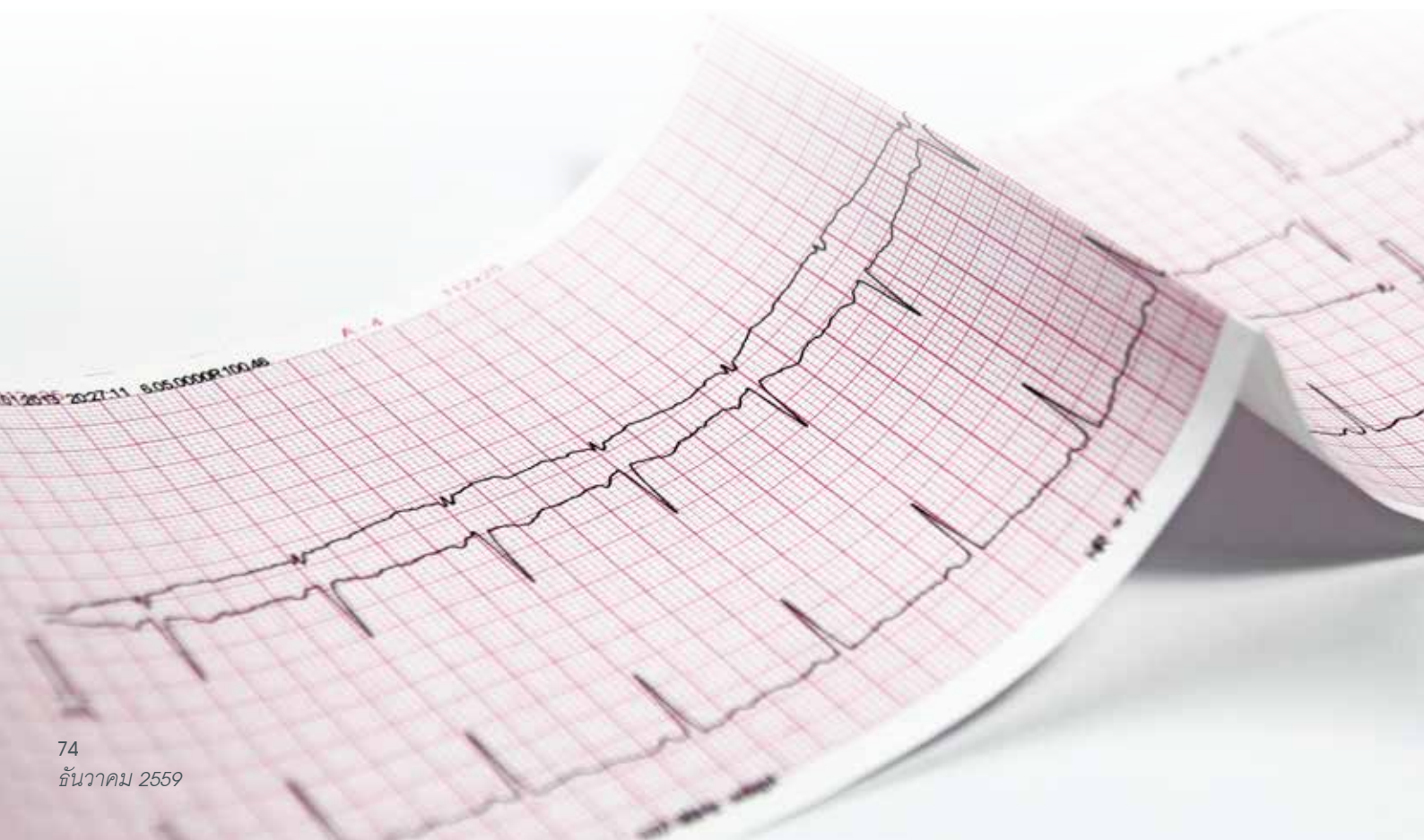
นอกจากยา warfarin แล้ว ปัจจุบันยังมียาละลายลิ่มเลือดกลุ่มใหม่ (NOACs) ที่ได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถลดการเกิดอัมพาตจากโรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) ได้ไม่ด้อยกว่ายา warfarin และสามารถลดการเกิดเลือดออกในสมองได้เมื่อเทียบกับยา warfarin อีกด้วย ได้แก่ ยา dabigatran⁶, rivaroxaban⁷, apixaban⁸ และ edoxaban⁹

ผู้ป่วยรายใดบ้างที่ควรได้รับยาละลายลิ่มเลือด

1. ผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) ร่วมกับโรคลิ้นหัวใจไมตรัลรูมาติก (rheumatic mitral valve disease) หรือเคยได้รับการผ่าตัดใส่ลิ้นหัวใจเทียม (prosthetic heart valve) ควรได้รับยาละลายลิ่มเลือดทุกราย แต่จะเลือกใช้ได้เฉพาะยา warfarin เท่านั้น เนื่องจากยาละลายลิ่มเลือดกลุ่มใหม่มีข้อมูลความไม่ปลอดภัยในผู้ป่วยที่ใส่ลิ้นหัวใจเทียมแบบโลหะ (mechanical heart valve)¹⁰

2. ผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) ที่ไม่มีโรคลิ้นหัวใจไมตรัลรูมาติก (rheumatic mitral valve disease) หรือไม่เคยได้รับการผ่าตัดใส่ลิ้นหัวใจเทียม (prosthetic heart valve) ร่วมด้วย ควรได้รับยาละลายลิ่มเลือดในกรณีที่ระดับคะแนนของ CHA2DS2-VASc score ตั้งแต่ 2 คะแนนขึ้นไปในผู้ชายหรือ 3 คะแนนขึ้นไปในผู้หญิง³

3. ผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจเต้นพริ้ว (atrial fibrillation) ที่ไม่มีโรคลิ้นหัวใจไมตรัลรูมาติก (rheumatic mitral valve disease) หรือไม่เคยได้รับการผ่าตัดใส่ลิ้นหัวใจเทียม (prosthetic heart valve) ร่วมด้วย ที่มีระดับคะแนนของ CHA2DS2-VASc score เพียง 1 คะแนนในผู้ชายหรือ 2 คะแนนในผู้หญิง การให้ยาละลายลิ่มเลือดให้พิจารณาในผู้ป่วยเป็นรายๆ ไป³



บรรณานุกรม

1. Fred Morady and Douglas P. Zipes. Atrial Fibrillation: Clinical Features, Mechanisms, and Management. In: Eugene Braunwald, Douglas L. Mann, Douglas P. Zipes, Peter Libby, Robert O. Bonow, editor. Braunwald's Heart Disease, 10th edition, Philadelphia: Elsevier Saunders, 2015: 798-820.
2. Valentin Fuster, Lars E. Rydén, Davis S. Cannom, Harry J. Crijns, Anne B. Curtis, Kenneth A. Ellenbogen et al. 2011 ACCF/AHA/ HRS Focused Updates Incorporated Into the ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the Management of Patients With Atrial Fibrillation. *Circulation* 2011; 123; e269-e367.
3. Paulus Kirchhof, Stefano Benussi, Dipak Kotecha, Anders Ahlsson, Dan Atar, Barbara Casa-dei et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial Fibrillation. *European Heart Journal* 2016; 37: 2893-2962.
4. Gregory Y. H. Lip, Robby Nieuwlaat, Ron Pisters, Deirdre A. Lane, and Harry J. G. M. Crijns. Refining Clinical Risk Stratification for Predicting Stroke and Thromboembolism in Atrial Fibrillation Using a Novel Risk Factor-Based Approach: The Euro Heart Survey on Atrial Fibrillation. *CHEST* 2010; 137(2):263-272.
5. Robert G. Hart, Oscar Benavente, Ruth McBride and Lesly A. Pearce. Antithrombotic Therapy To Prevent Stroke in Patients with Atrial Fibrillation: A Meta-Analysis. *Ann Intern Med.* 1999; 131: 492-501.
6. Stuart J. Connolly, Michael D. Ezekowitz, Salim Yusuf, John Eikelboom, Jonas Oldgren, Amit Parekh et al. Dabigatran versus Warfarin in Patients with Atrial Fibrillation. *N Engl J Med* 2009; 361:1139-51.
7. Manesh R. Patel, Kenneth W. Mahaffey, Jyotsna Garg, Guohua Pan, Daniel E. Singer, Werner Hacke et al. Rivaroxaban versus Warfarin in Nonvalvular Atrial Fibrillation. *N Engl J Med* 2011; 365:883-91.
8. Christopher B. Granger, John H. Alexander, John J.V. McMurray, Renato D. Lopes, Elaine M. Hylek, Michael Hanna et al. Apixaban versus Warfarin in Patients with Atrial Fibrillation. *N Engl J Med* 2011; 365:981-92.
9. Robert P. Giugliano, Christian T. Ruff, Eugene Braunwald, Sabina A. Murphy, Stephen D. Wiviott, Jonathan L. Halperin et al. Edoxaban versus Warfarin in Patients with Atrial Fibrillation. *N Engl J Med* 2013; 369:2093-104.
10. John W. Eikelboom, Stuart J. Connolly, Martina Brueckmann, Christopher B. Granger, Arie P. Kappetein, Michael J. Mack et al. Dabigatran versus Warfarin in Patients with Mechanical Heart Valves. *N Engl J Med* 2013; 369:1206-14.
11. Robert G. Hart, Lesly A. Pearce and Maria I. Aguilar. Meta-analysis: Antithrombotic Therapy to Prevent Stroke in Patients Who Have Nonvalvular Atrial Fibrillation. *Ann Intern Med.* 2007; 146:857-867.
12. A. John Camm, Paulus Kirchhof, Gregory Y.H. Lip, Ulrich Schotten, Irene Savelieva, Sabine Ernst et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation. *European Heart Journal* 2010; 31: 2369-2429.

ประสบการณ์ผ่าตัดรักษาโรคผนังหัวใจรั่วแต่กำเนิด

นายแพทย์เขตต์ ศรีประทักษ์

แพทย์คลินิกหัวใจและหลอดเลือด





เพราะมีพ่อป่วยเป็นโรคหัวใจ และเข้าใจไปเองว่าโรคหัวใจนั้นคงจะถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ ด้วยตัวเองก็ป่วยเป็นโรคหัวใจมาแต่กำเนิด และหลังจากใช้ชีวิตผ่านมาเกือบ 50 ปี ร่างกายก็ไม่เคยประสบปัญหาสุขภาพรุนแรง จึงไม่คิดว่าโรคหัวใจที่ติดตัวมาแต่กำเนิดนั้นจะส่งผลอะไรร้ายแรงจวบจนกระทั่ง...

นี่คือจุดเริ่มต้นของประสบการณ์ป่วยเฉียดตายของผู้ป่วยรายหนึ่งที่มารักษาที่นี่ “พิมล” สาวใหญ่วัย 50 ปี ที่ป่วยเป็นโรคหัวใจมาแต่กำเนิด แต่ด้วยการใช้ชีวิตที่ผ่านมาอาการเจ็บแน่นหน้าอก หรือเหนื่อยง่ายไม่เคยสร้างปัญหาให้กับการดำเนินชีวิตของเธอแม้ในขณะขับรถ บวกกับความเป็นคนร่าเริง และเป็นสาวสไตล์ลุๆ พิมลจึงอดทนกับอาการเจ็บป่วยของตัวเอง จนกลายเป็นความคุ้นเคยกับสัญญาณเตือนของร่างกาย เรียกได้ว่าไม่ล้มไม่มีทางถึงมือหมอ

วันหนึ่งขณะพาคุณย่า (แม่สามี) มาเข้ารับการรักษาลิ้นหัวใจที่คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา ถนนประดิษฐ์มนูธรรม (เลียบทางด่วนรามอินทรา) พิมลเกิดอาการเจ็บหน้าอกรุนแรง จึงกลายเป็นว่าต้องพาตัวเองมาพบแพทย์ด้วยโดยปริยาย

“ตอนนั้นพาคุณย่ามาหาหมอ แต่ที่มีอาการเจ็บหน้าอกมากเลยต้องพบหมอไปด้วย เลยได้เจอกับ นพ.เชตต์ ศรีประทักษ์ ซึ่งเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ คุณหมอก็ตรวจอาการเบื้องต้นให้ เช็คชีพจรแล้วก็บอกว่าขอทำเอคโคชวนฟิควูนูนีนั่น แต่จริงๆ คือกำลังตรวจอยู่ ตรวจอยู่ประมาณครึ่งชั่วโมง แล้วคุณหมอก็หันหน้าจอกอมฟิวเตอร์มาให้ดูบอกว่า ผนังหัวใจรั่วประมาณ 1 ถึง 2 เซนติเมตร นะ ตอนนั้นเลือดดีในหัวใจวิ่งออก เลือดเสียนี่งวเข้านะ เลยนัดให้พิมลไปตรวจซ้ำอีกครั้งที่โรงพยาบาลทรวงอก”

การทำเอคโคที่พิมลพูดถึงก็คือ **การตรวจอัลตราซาวด์หัวใจ (Echocardiography)** หรือการตรวจโดยใช้คลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง ส่งไปยังบริเวณหัวใจ แล้วรับเสียงที่สะท้อนกลับมา ซึ่งจะสร้างออกมาเป็นภาพของหัวใจและหลอดเลือดไปปรากฏบนจอภาพ สามารถบันทึกเป็นวิดีโอหรือบันทึกลงกระดาษ เมื่อเคลื่อนหัวอ่านไปตามบริเวณต่างๆ ก็จะได้ภาพหัวใจและหลอดเลือดสำคัญทั้งหมด สามารถเห็นภาพการทำงานทั้งขณะบีบตัว คลายตัว การไหลเวียนของเลือด การเปิด-ปิดของลิ้นหัวใจ การตรวจโดยวิธีนี้นอกจากจะใช้หัตถ์ตรวจจากบริเวณผนังทรวงอกด้านนอกแล้ว ยังอาจใส่หัตถ์ตรวจผ่านเข้าทางหลอดอาหาร เพื่อให้เห็นภาพด้านหลังของหัวใจ เรียกว่า Transesophageal echocardiography วิธีนี้จะทำให้เห็นหัวใจห้องซ้ายบน ลิ้นหัวใจและผนังกันห้องหัวใจได้ชัดเจน

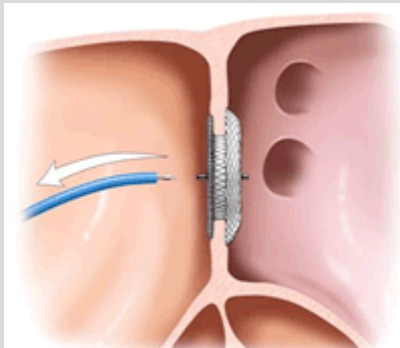
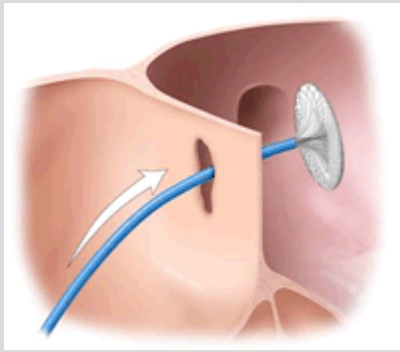
การตรวจโดยวิธีนี้ใช้ตรวจความผิดปกติของการเคลื่อนไหวของผนังหัวใจ ตรวจสอบปริมาณเลือดที่ถูกสูบฉีดในการบีบตัวของหัวใจแต่ละครั้ง รวมถึงความหนา และพยาธิสภาพของถุงหุ้มหัวใจ ตรวจการสะสมตัวของเหลวระหว่างถุงหุ้มหัวใจและกล้ามเนื้อหัวใจ ซึ่งจะทำให้แพทย์วินิจฉัย ตรวจรักษา และติดตามผลการรักษาโดยเฉพาะโรคหัวใจแต่กำเนิด โรคลิ้นหัวใจพิการ โรคกล้ามเนื้อหัวใจและโรคของกล้ามเนื้อหัวใจ

หลังมาตรวจซ้ำที่สถาบันโรคทรวงอก นพ.เชตต์ ก็บอกกับเธอว่าเป็นเคสที่ต้องผ่าตัดปิดผนังหัวใจรั่วแต่กำเนิดและด้วยวิทยาการสมัยใหม่สามารถรักษาโดยไม่ต้องผ่าตัดใหญ่ แต่เนื่องจากเธอจำเป็นต้องเดินทางไปเยี่ยมแม่ที่จังหวัดภูเก็ต คุณหมอจึงแนะนำให้มาตรวจระยะเวลาก่อนการเดินทางโดยรถยนต์นั้น เธอจะต้องหยุดพักรอดและลงไปเดินเพื่อให้ร่างกายได้ผ่อนคลาย หลังจากนั้นก็กลับมาจากภูเก็ตเธอก็มีอาการป่วยรุนแรงขึ้น คือ มีอาการหน้ามืด เห็นบ้านหมุน ไม่สามารถลุกนั่งได้ตามปกติ จึงต้องรีบเข้ารักษาตัวเป็นการด่วนที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ซึ่งคุณหมอนั่นวินิจฉัยว่าเธอเป็นมดลูกโตต้องผ่าตัดเอามดลูกออก แต่เนื่องจากเธอมีอาการของโรคหัวใจอยู่ด้วย ทำให้หลังการผ่าตัดมดลูกเธอต้องกลับมารักษาโรคหัวใจอีกครั้ง โดย นพ.เชตต์ ศรีประทักษ์ ยังคงให้การดูแลและเอาใจใส่ในทุกขั้นตอนการรักษาเหมือนเคย ที่สถาบันโรคทรวงอก พิมลได้เข้ารับการรักษาดูแลและเอาใจใส่ในทุกขั้นตอนการรักษาเหมือนเคย โดยทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นเทคโนโลยีในการรักษาผู้ป่วยที่ทันสมัยมาก เพราะเพียงพักฟื้นแค่ 2 วันในโรงพยาบาล เธอก็สามารถกลับบ้านได้

“ทุกวันนี้ชีวิตดีขึ้นมาก สามารถใช้ชีวิตได้อย่างปกติ ไม่มีอาการเจ็บหรือเหนื่อยง่ายเหมือนก่อน พี่เชื่อว่าเป็นบุญของพี่ที่ได้มาเจอหมอดีๆ อย่างคุณหมอเขตต์ ตอนนี้พี่ก็ใช้ชีวิตตามปกตินะแต่ไม่หักโหม ดูแลตัวเองเรื่องอาหารตามที่คุณหมอแนะนำ คือ หลีกเลี่ยงไขมันของมัน ของหวานเพราะมันมีผลต่อหัวใจของเรา”

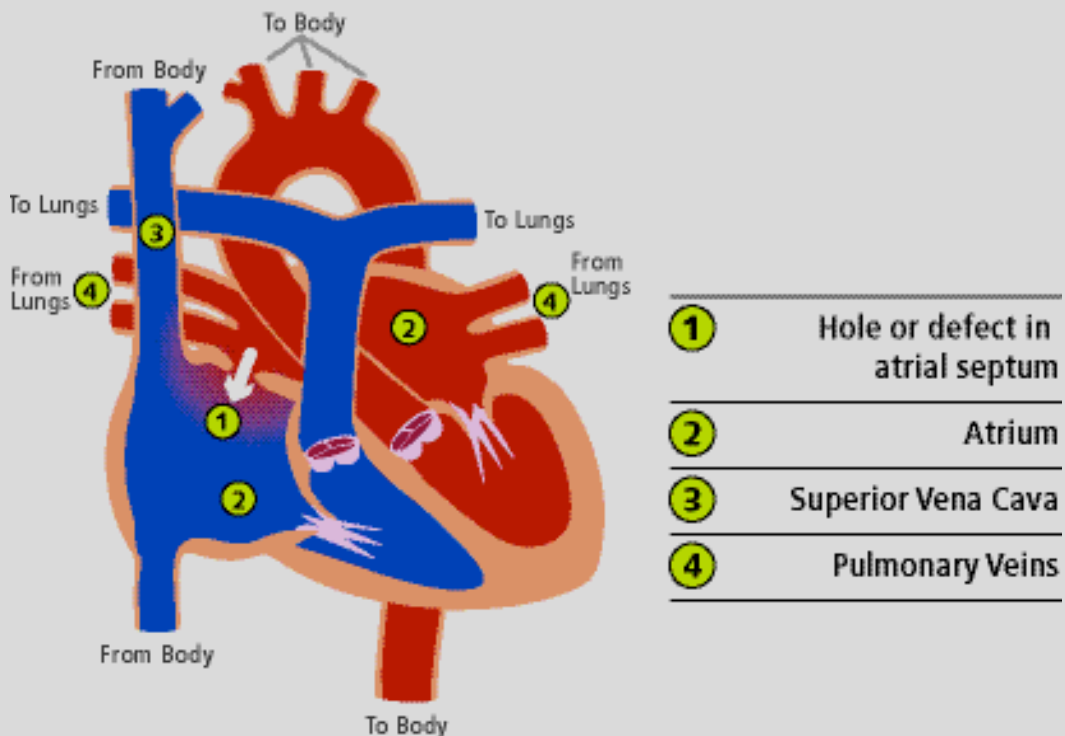
นอกจาก “บุญ” จะนำพาพี่มลิให้มาพบคุณหมอเก่งๆ ที่คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาแล้ว เธอยังบอกอีกว่า รู้สึกซาบซึ้งในพระมหากรุณาธิคุณของในหลวงอย่างหาที่สุดมิได้ ที่ได้ทรงมีพระราชดำริและพระราชทานทุนทรัพย์จัดตั้งคลินิกแห่งนี้ขึ้น เพื่อให้การดูแลรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพแก่ผู้ป่วยในลักษณะที่ไม่แสวงผลกำไร และเพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้ป่วย เป็นบริการสังคมเพื่อประชาชนคนไทยอย่างแท้จริง





สำหรับเคสผนังหัวใจรั่วแต่กำเนิดของคุณมณนั้น เป็นชนิดที่ผนังหัวใจรั่วแต่กำเนิดห้องบนซ้ายและขวา โดยเลือดแดงจากหัวใจห้องบนซ้ายไหลเข้าไปสู่หัวใจห้องบนขวา และลงสู่หัวใจห้องล่างขวาแล้วไปปอด เป็นการลัดวงจรจากซ้าย ไป ขวา ทำให้เลือดไปที่ปอดมากขึ้น ส่วนใหญ่จะไม่แสดงอาการจนกระทั่งเป็นเด็กโต บางครั้งแสดงอาการเมื่อเป็นผู้ใหญ่ ยกเว้นบางกรณีที่มีรอยรั่วใหญ่อาจทำให้ผู้ป่วยมีอาการแสดงที่ผิดปกติ เช่น เหนื่อยง่าย หรือ มีความผิดปกติของหัวใจแต่กำเนิดชนิดอื่นๆ ร่วมด้วย เมื่อมาตรวจพบแพทย์ฟังเสียงหัวใจได้ผิดปกติจึงให้การวินิจฉัยได้เร็ว และสามารถให้การตรวจวินิจฉัยด้วยการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ (ECHOCARDIOGRAM) เพื่อหาตำแหน่งของผนังหัวใจรั่วเพื่อวางแผนการรักษาได้ ในบางกรณีถ้าไม่ได้รับการวินิจฉัย หรือ ปิดผนังหัวใจรั่วเมื่อเลือดจากห้องซ้ายลัดวงจรไปห้องขวาและไปปอดมากขึ้นอยู่เป็นเวลานานจะทำให้ความดันในปอดสูงขึ้น หัวใจโตเกิดหัวใจเต้นผิดปกติ เช่น ในกรณีของคุณมณ ในส่วนของการรักษาผนังหัวใจรั่วแต่กำเนิดห้องบนนั้น ในปัจจุบันสามารถปิดรูรั่วได้โดยอาศัยอุปกรณ์ใส่ทางสายสวนหัวใจโดยไม่ต้องผ่าตัดใหญ่ แต่จะต้องเป็นชนิดผนังหัวใจรั่วชนิด ASD SECUNDUM ที่มีขอบรอบผนังหัวใจที่รั่วพอให้อุปกรณ์เกาะ โดยปัจจุบันมีอุปกรณ์หลายขนาด และ มีความเสี่ยงต่ำจากการผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถพักฟื้นกลับบ้านได้เร็วหลังทำการรักษา และ การตรวจดูตำแหน่งอุปกรณ์หลังใส่เพื่อปิดผนังหัวใจรั่วสามารถทำได้โดยการตรวจแบบคลื่น

เสียงสะท้อนหัวใจ นอกจากนี้ยังมีโรคหัวใจแต่กำเนิดชนิดอื่นๆ ที่สามารถรักษาได้โดยใช้เทคโนโลยีการสวนหัวใจใส่อุปกรณ์ปิดได้โดยไม่ต้องผ่าตัดใหญ่ นอกจากจะไม่ต้องใช้เวลาพักฟื้นนานแล้วยังลดรอยแผลเป็นจากการผ่าตัดเปิดหน้าอกได้ด้วย

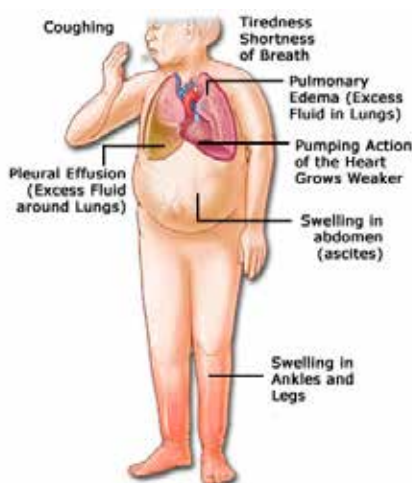




หัวใจวาย (Heart failure)

นายแพทย์ประจวบ ศิริวงศ์รังสรรค์

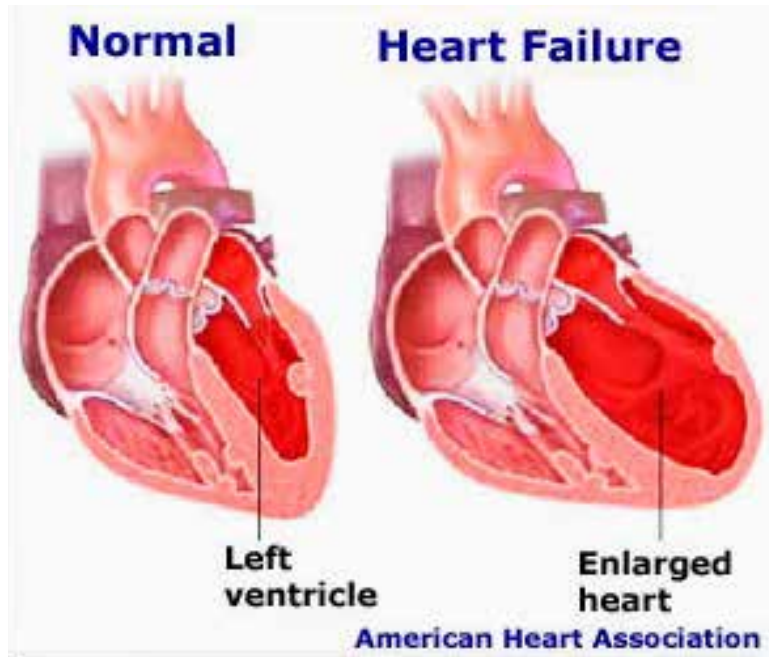
แพทย์คลินิกหัวใจและหลอดเลือด



แต่ก่อนคนเรามักเสียชีวิตด้วยโรคติดเชื้อ แต่ด้วยวิวัฒนาการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ดีขึ้น ทำให้อายุขัยเฉลี่ยของคนไทยมากขึ้น จากเฉลี่ย 57.29 ปี ในปี พ.ศ. 2505 เพิ่มมาเป็น 74.90 ปี ในปี พ.ศ. 2555 จากการที่คนเรามีอายุยืนขึ้น ทำให้พบโรคที่สืบเนื่องจากการมีอายุยืนได้มากขึ้น หนึ่งในโรคที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุคือ โรคหัวใจวาย โรคหัวใจวายเป็นโรคที่พบได้มากขึ้นหากคนมีอายุยืนขึ้น โดยพบได้ ร้อยละ 2 ในกลุ่มคนอายุ 65 – 69 ปี และพบได้มากกว่าร้อยละ 8 ในกลุ่มคนอายุมากกว่า 85 ปีขึ้นไป ดังนั้น การเข้าใจถึงสาเหตุของโรค ตลอดจนการดูแลสุขภาพ ก็จะเป็นสิ่งสำคัญในการที่จะเตรียมตัวเป็นผู้สูงอายุที่มีสุขภาพที่ดี และสามารถช่วยเหลือตนเองได้

โรคหัวใจวายเรื้อรังเป็นโรคที่รุนแรง มีอัตราการเสียชีวิตสูงมาก ในกรณีที่โรคหัวใจวายเรื้อรังที่รุนแรง อัตราเสียชีวิตยังสูงมากกว่าโรคมะเร็งบางชนิดเสียอีก มีโอกาสที่จะเสียชีวิตได้ถึงครึ่งหนึ่งของผู้ที่ป่วยโรค ใน 5 ปี ดังนั้นต้องมีการดูแลสุขภาพ อาหาร การออกกำลังกาย การกินยาให้สม่ำเสมอ เพื่อช่วยยืดอายุให้ยืนยาวขึ้น

โรคหัวใจวายเรื้อรังที่ต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล หลังจากอาการดีขึ้นจนสามารถให้กลับบ้านได้แล้ว ก็ยังมีโอกาสที่จะมีอาการมาก จนต้องกลับมาได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลได้อีก ค่อนข้างมาก ดังนั้นหากมีการดูแลรักษาที่ถูกต้อง ก็จะสามารถลดโอกาสที่จะต้องกลับมาได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลได้



หัวใจวาย หรือ หัวใจล้มเหลว คืออะไร

หัวใจวาย หรือ หัวใจล้มเหลว คือ ภาวะที่หัวใจไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้เป็นปกติ โดยที่อาจเกิดได้จากหลายกรณี ตั้งแต่ความผิดปกติของการสูบเลือดจากหลอดเลือดดำเข้ามายังหัวใจ ไม่ว่าจะเกิดจากการที่ห้องหัวใจมีการคลายขยายตัวไม่ดี ลิ้นหัวใจตีบเปิดได้ไม่ดีหรือรั่ว ไม่สามารถกั้นการไหลย้อนกลับของเลือดไปยังหลอดเลือดดำ หรือมีการบีบรัดหัวใจทำให้หัวใจขยายตัวรับเลือดเข้ามาไม่ได้ หรือเกิดจากการที่หัวใจรับเลือดเข้ามาได้ แต่ไม่มีแรงบีบตัวส่งเลือดออกไปยังหลอดเลือด

แดง หรือมีแรงบีบตัวดี แต่ลิ้นหัวใจตีบมากเลือดออกไปที่หลอดเลือดแดงได้ไม่ดี หรือลิ้นที่กั้นการไหลย้อนกลับไปหลอดเลือดดำปิดไม่สนิททำให้เลือดย้อนกลับไป หรืออาจเกิดจากหัวใจเต้นเร็วผิดปกติมาก ทำให้รับเลือดเข้ามาไม่ทันก็บีบตัวให้เลือดในปริมาณน้อยนั้นออกไปแล้ว

นอกจากนี้ยังอาจเกิดจากภาวะอื่นๆ ได้อีกมากมาย เช่น คุณภาพของเลือดผิดปกติ มีลักษณะเลือดจางมาก ทำให้ปริมาณเลือดเท่าเดิมแต่นำออกซิเจนได้น้อย ไปจนถึงเลือดข้นมาก หนืดจนหัวใจทำงานไม่ไหว เป็นต้น หรืออาจเกิดจากได้รับสารน้ำเข้ามาในร่างกายมากเกินไป หรือขับถ่ายสารน้ำออกจากร่างกายไม่ทัน หรือขับออกไม่ได้ ทำให้มีการคั่งของสารน้ำในร่างกายมากกว่าปกติ เกิดภาวะน้ำเกินในร่างกาย

เป็นโรคหัวใจวายแล้วตายเลยหรือไม่

หากหัวใจวายเป็นรุนแรงและเฉียบพลัน อาจทำให้เสียชีวิตได้ เช่น กรณีกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นบริเวณกว้าง หรือลิ้นหัวใจฉีกขาดจากอุบัติเหตุกระแทกที่หน้าอกอย่างรุนแรง ร่างกายปรับตัวไม่ทัน ก็จะทำให้เสียชีวิตได้ เราเรียกภาวะนี้ว่า หัวใจวายเฉียบพลันรุนแรง

แต่หากหัวใจวายเฉียบพลันไม่รุนแรงนัก ก็อาจทำให้มีอาการหัวใจวายเฉียบพลัน ซึ่งส่วนมากจะมีอาการหอบเหนื่อยหายใจไม่ออก ซึ่งหากได้รับการรักษาที่ถูกต้องอย่างทันท่วงที ก็อาจไม่ถึงแก่ชีวิต และค่อยๆ ฟื้นตัวขึ้นได้

กรณีหัวใจวายรุนแรงแต่การเจ็บป่วยค่อยเป็นค่อยไป ไม่เฉียบพลัน ร่างกายก็อาจมีการปรับตัวได้ไม่ถึงแก่ชีวิตในขณะนั้น แต่ก็อาจมีอาการอันเนื่องมาจากหัวใจวายเกิดขึ้น โดยอาการอาจเป็นมากหรือน้อย ก็ขึ้นกับความผิดปกติที่เกิดขึ้นนั้นๆ

กรณีหัวใจวายที่ร่างกายได้มีการปรับตัวได้ระดับหนึ่งแล้ว สามารถออกจากโรงพยาบาลไปใช้ชีวิตที่บ้านได้ ก็จะเรียกว่าเป็นหัวใจวายเรื้อรัง คนที่เป็นโรคหัวใจวายเรื้อรัง หากดูแลรักษาตัวให้ดี หลายคนก็จะยังสามารถใช้ชีวิต ช่วยเหลือตัวเองได้ และทำงานได้ เกือบเหมือนปกติ โดยอาจต้องมีข้อควรปฏิบัติในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาอยู่บ้าง



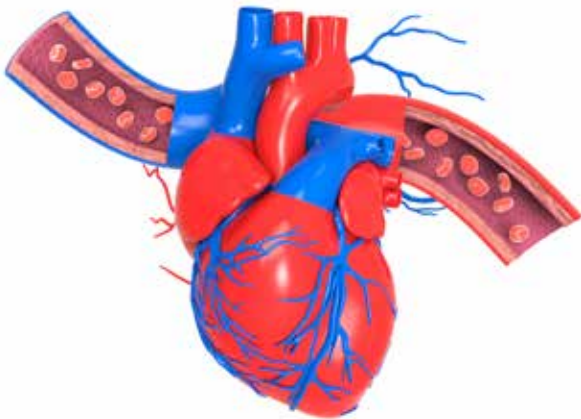
หัวใจวายมีอาการอะไร

อาการของหัวใจวายที่พบบ่อยที่สุด คือ อาการอันสืบเนื่องจากการที่มีน้ำส่วนเกินไปคั่งสะสมตามอวัยวะต่างๆ หากมีน้ำไปคั่งที่ถุงลมในปอด ก็จะทำให้การแลกเปลี่ยนออกซิเจนที่ปอดทำได้น้อยลง อาการสำคัญก็จะมีอาการเหนื่อย หายใจไม่ได้เป็นหลัก นอกจากนี้ยังอาจมีอาการแน่นหน้าอก อาการนอนราบไม่ได้ อาการตื่นมาหอบเหนื่อยกลางดึก อาการบวม น้ำหนักเพิ่มมากขึ้น อาการท้องอืด อาการใจสั่น อาการไม่มีแรง เป็นต้น



หัวใจวายเกิดได้อย่างไร

การเกิดหัวใจวายสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ โดยส่วนใหญ่จะเกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ อาจมีการคลายตัวเพื่อรับเลือดจากหลอดเลือดดำที่ผิดปกติ หรือกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ บีบตัวอ่อนกำลัง ไม่สามารถบีบตัวให้เลือดไหลไปยังหลอดเลือดแดงได้ตามปกติ ส่วนสาเหตุอื่น อาจเกิดจากลิ้นหัวใจผิดปกติ มีการตีบเปิดให้เลือดไหลผ่านไปได้น้อยกว่าปกติ หรืออาจปิดไม่สนิททำให้เลือดไหลย้อนกลับได้ อาจเกิดจากเยื่อหุ้มหัวใจผิดปกติรั่ว หัวใจทำให้คลายตัวรับเลือดจากหลอดเลือดดำไม่ได้ดี และอาจเกิดจากหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เลือดไหลเข้ามาในหัวใจไม่ทัน ก็บีบตัวให้เลือดออกไป



หัวใจวายที่เกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติมีอะไรบ้าง

การเกิดหัวใจวายที่เกิดขึ้นได้จาก ความผิดปกติของกล้ามเนื้อหัวใจ มีได้ทั้งจากการที่กล้ามเนื้อหัวใจคลายตัว เพื่อรับเลือดจากหลอดเลือดดำผิดปกติ โดยอาจมีการหนาตัวของผนังหัวใจ มีพังผืดแทรกในผนังหัวใจ ส่วนมาก สาเหตุหลักมักจะเกิดจากการที่มีโรคความดันโลหิตสูง โดยไม่ได้ควบคุมความดันโลหิตให้ดี เป็นเวลานาน หรืออาจจะเกิดจากการเป็นเบาหวาน แต่ไม่ควบคุมน้ำตาลในเลือดให้ดี เป็นเวลานาน หรืออาจเกิดจากการที่มีภาวะอ้วนลงพุงที่เรียกว่า เมตาบอลิกซินโดรม แล้วไม่ได้รับการดูแลแก้ไขให้ดี และนอกจากนี้ยังอาจเกิดจากสาเหตุอื่นๆ ได้อีก

การเกิดหัวใจวายที่เกิดขึ้น จากความผิดปกติของกล้ามเนื้อหัวใจบีบตัว เพื่อให้เลือดไหลไปยังหลอดเลือดแดงผิดปกติ กล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวอ่อนกำลัง ส่วนมากเกิดจากการที่กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจส่วนนั้นตาย กลายเป็นแผลเป็นที่ไม่สามารถบีบตัวได้ นอกจากนั้นอาจเกิดจากพิษจากแอลกอฮอล์ ทำให้เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจตาย บีบตัวไม่ได้ตามปกติ หรือพิษจากสารเคมี จากยาเสพติด จากรังสี และอาจเกิดจากการติดเชื้อไวรัส การผิดปกติของกล้ามเนื้อโดยไม่รู้สาเหตุ ภาวะขาดสารอาหาร ขาดวิตามิน ภาวะเหล็กเกิน ภาวะทองแดงเกิน แพ้ภูมิต้านทานของตนเอง และอื่นๆ



หัวใจวายที่ไม่ได้เกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติมีอะไรบ้าง

การเกิดหัวใจวายที่ไม่ได้เกิดขึ้นได้จาก ความผิดปกติในการคลายตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ หรือการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจนั้น พบได้ไม่มากนัก อาจเป็นความผิดปกติของเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ จากสาเหตุต่างๆ การที่หัวใจเต้นผิดปกติเป็นเวลานาน ไปจนถึง การผิดปกติโดยรวมของร่างกาย เช่น ภาวะโลหิตจางมาก ภาวะโลหิตข้นมาก หรือความผิดปกติของฮอร์โมน และอื่นๆ อีกมากมาย

จะป้องกันการเกิดหัวใจวายได้อย่างไร

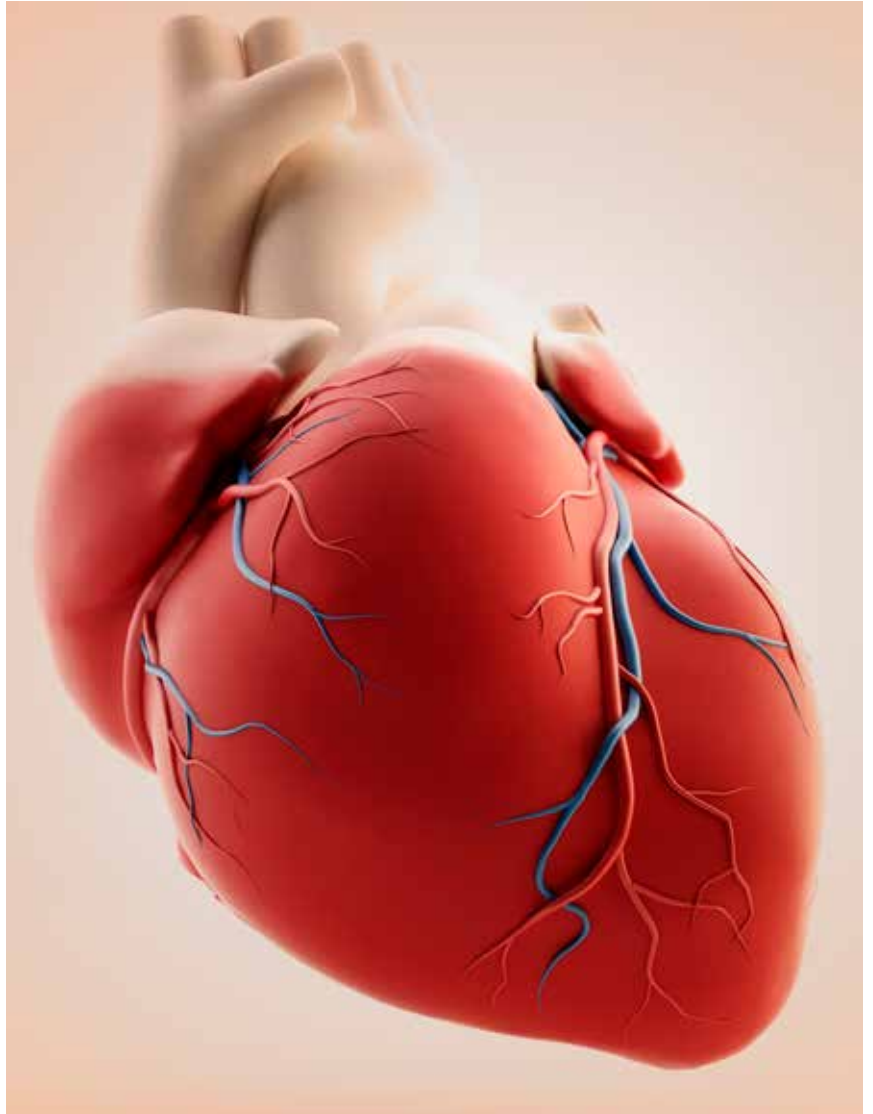
การป้องกันการเกิดหัวใจวาย สามารถทำได้โดยการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดโรคหัวใจวาย ซึ่งสาเหตุสำคัญที่พบได้บ่อย คือ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคเส้นเลือดแดงตีบ และโรคอ้วนลงพุง (เมตาบอลิกซินโดรม) ดังนั้น หากสามารถป้องกันโรคเหล่านี้ได้ หรือหากเป็นโรคเหล่านี้แล้วควบคุมให้ดี ก็จะสามารถลดโอกาสที่จะเป็นโรคหัวใจวายได้มาก

ส่วนสาเหตุอื่นๆ ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคหัวใจวายได้รองๆ ลงไป เช่น ลิ้นหัวใจตีบ ลิ้นหัวใจปิดไม่สนิท การเต้นหัวใจผิดปกติ และอื่นๆ ก็ควรได้รับการดูแลและแนะนำที่เหมาะสมจากแพทย์

จะอย่างไรดีเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรคหัวใจวายเรื้อรัง

บางครั้งการเจ็บป่วยเป็นสิ่งที่กำหนดให้เป็น หรือหลีกเลี่ยงให้ไม่เป็นไม่ได้ ดังนั้นเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรคหัวใจวายแล้ว ก็ควรมีสติยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น อย่าให้ใจป่วยตามกาย และหาความรู้การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เพื่อให้อยู่กับการเป็นโรคหัวใจวายได้

สิ่งที่ควรปฏิบัติก็จะประกอบด้วย สิ่งที่จะทำให้อาการของโรคไม่กำเริบมาก จนต้องเข้ารับการรักษากลายเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาล กระทั่งในหลายคนยังสามารถใช้ชีวิตเหมือนคนปกติได้ และสิ่งที่ทำให้อายุยืนยาวขึ้น



นอกจากนี้ยังควรคุมปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจวายเรื้อรัง โดยหลักๆ ก็ได้แก่ การควบคุมความดันโลหิตสูงให้ดี ควบคุมเบาหวานให้ดี ควบคุมภาวะอ้วนลงพุง เมตาบอลิกซินโดรมให้ดี และควบคุมป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดตีบให้ดี



จะอย่างไรเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอาการสับสนเนื่องจากโรคหัวใจวาย

อาการสับสนเนื่องจากโรคหัวใจวาย ส่วนใหญ่จะเป็นอาการอันเนื่องมาจากมีเกลือ และน้ำส่วนเกินมาสะสมในร่างกาย ดังนั้นจึงควรลดการบริโภคอาหารที่มีเกลือลง และดื่มน้ำเฉพาะเท่าที่กระหายน้ำเท่านั้น ไม่ดื่มน้ำมากเกินไป หลีกเลี่ยงการใช้ชีวิตที่ทำให้สุขภาพทรุดโทรม คือ งดสูบบุหรี่ งดดื่มเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ งดสารเสพติด พักผ่อนให้เพียงพอ หมั่นออกกำลังกายเป็นประจำทุกวันแบบไม่หักโหม

จะทราบได้อย่างไรว่า บริโภคเกลือ หรือดื่มน้ำมากเกินไปหรือไม่

โดยปกติแล้วหากนำน้ำไปชั่งน้ำหนัก น้ำ 1 ลิตรจะมีน้ำหนักประมาณ 1 กิโลกรัม ดังนั้นหากทราบน้ำหนักที่แท้จริงที่ไม่มีน้ำส่วนเกิน ซึ่งจะทราบได้เมื่อแพทย์ได้ทำการตรวจร่างกายแล้วพบว่า ไม่มีน้ำส่วนเกินแล้ว ซึ่งเราเรียกว่าน้ำหนักตัวแห้ง (Dry weight) โดยน้ำหนักตัวที่ควรจะเป็น (Ideal body weight) กับน้ำหนักตัวแห้ง (Dry weight) นี้เป็นคนละส่วนกัน กล่าวคือ น้ำหนักตัวที่ควรจะเป็น คือ น้ำหนักที่เหมาะสม ไม่อ้วน ไม่พอมเกินไป แต่ น้ำหนักตัวแห้ง อาจอ้วน หรือพอมเกินไปก็ได้ เพียงแต่ไม่มีน้ำส่วนเกินเท่านั้น

หากทำการชั่งน้ำหนักตัวเราทุกวัน แล้วพบว่าน้ำหนักเพิ่มขึ้นเร็ว เช่น เพิ่มขึ้น 2 กิโลกรัมภายใน 2 วัน ก็น่าจะอนุมานได้ว่า เป็นน้ำส่วนเกินมากขึ้นแล้ว น่าจะเกิดจากการบริโภคเกลือ หรือดื่มน้ำมากเกินไปแล้ว ควรนิทบทวนว่าใน 2 – 3 วันนี้ไปรับประทานอะไรที่อาจเป็นสาเหตุมาบ้าง แล้วพยายามหลีกเลี่ยงให้ได้มากที่สุด โดยปกติแล้วหากน้ำส่วนเกินมีเพียง 2 ลิตร หรือน้ำหนักเพิ่มขึ้นเร็วเพียง 2 กิโลกรัม มักจะยังไม่มีอาการเหนื่อย ยังสามารถใช้รับประทานเพื่อชดเชยได้ไม่ต้องอยู่ในโรงพยาบาล แต่ถ้าไม่ทราบ หรือทราบแล้วแต่ยังคงรับประทานเกลือต่อเนื่อง ทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นไปอีก 2 – 3 กิโลกรัม หรือมีน้ำส่วนเกินเพิ่มอีก 2 – 3 ลิตร ก็จะเริ่มมีอาการเหนื่อย ดังนั้นการชั่งน้ำหนักตัวทุกวันก็จะเป็นการเตือนตัวเองได้ว่ารับประทานเกลือและน้ำมากเกินไปหรือไม่



ทั้งนี้เกลือในที่นี้หมายถึง โซเดียม ซึ่งจะอยู่ได้ในหลายรูปแบบ เช่น เกลือแกง น้ำปลา ซีอิ๊ว ผงชูรส รวมทั้งในอาหารสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูปต่างๆ เช่น กะปิ ปลาเค็ม ไข่เค็ม อาหารกระป๋อง บะหมี่สำเร็จรูป ฯลฯ

แต่หากน้ำหนักเพิ่มขึ้นช้าๆ เช่น เพิ่มขึ้น 2 – 3 กิโลกรัมใน 1 เดือนหรือมากกว่า ก็จะไม่สามารถบอกได้ว่าน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นมา เป็นน้ำส่วนเกิน หรืออ้วนขึ้น ต้องให้แพทย์ตรวจร่างกายดูจึงจะทราบได้ว่ามีน้ำส่วนเกินหรือไม่

เมื่อทราบว่าเป็นโรคหัวใจวายเรื้อรังแล้วจะทำให้อายุยืนขึ้นได้อย่างไร

ทั่วโลกได้มีการทำการศึกษาวิจัยแล้วพบว่า ผู้ที่ป่วยเป็นโรคหัวใจวายเรื้อรังขั้นรุนแรงจะมีอัตราเสียชีวิตสูงกว่าคนทั่วไป แต่พบว่ามียาที่รับประทานแล้วทำให้ลดอัตราเสียชีวิตลงได้ ดังนั้นจึงควรรับประทานยาต่อเนื่องโดยสม่ำเสมอ หากรับประทานไม่ได้เนื่องจากสาเหตุใด ก็ควรปรึกษาแพทย์ เพื่อพิจารณาปรับเปลี่ยนการรักษาให้เหมาะสม อย่าเลือกกินยาบางตัว หรือหยุดยาเองโดยไม่ปรึกษาแพทย์

นอกจากยาแล้ว ก็ยังอาจมีการรักษาโดยการผ่าตัด หรือใส่อุปกรณ์กระตุ้นหัวใจ ซึ่งแพทย์ผู้ดูแลก็จะได้นแนะนำตามความเหมาะสม

จะกินยาอะไรได้บ้าง

ยาบางชนิดอาจมีผลทำให้เกิดการคั่งของเกลือ และน้ำในร่างกาย ดังนั้นหากไม่จำเป็นก็ไม่ควรพยายามรับประทานเพิ่มเติมเอง แต่หากจำเป็นต้องใช้ยา ก็ควรปรึกษาแพทย์และเภสัชกรก่อน

ควรหลีกเลี่ยงยาชุด ยาลูกกลอน สมุนไพร รวมทั้งอาหารเสริมที่ไม่จำเป็นทั้งหลาย

เป็นโรคหัวใจวายเรื้อรังจะฉีดวัคซีนป้องกันโรคได้หรือไม่

เนื่องจากผู้ที่เป็นโรคหัวใจวาย หากเจ็บป่วย ก็จะมีอาการมากกว่าผู้อื่น ดังนั้น ผู้ที่ป่วยเป็นโรคหัวใจวายเรื้อรังทุกคนจึงควรได้รับวัคซีนป้องกันโรคเป็นประจำ เช่น วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ทุกปี วัคซีนป้องกันปอดอักเสบตามกำหนด เป็นต้น

เป็นโรคหัวใจวายเรื้อรังห้ามออกกำลังกายหรือไม่

การออกกำลังกายเป็นประจำทุกวันแบบไม่หักโหม เป็นสิ่งที่จำเป็นในผู้ที่ป่วยเป็นโรคหัวใจวายเรื้อรัง จะทำให้ร่างกายแข็งแรงขึ้น สามารถประกอบกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ดีขึ้น แต่ควรออกกำลังกายแบบค่อยเป็นค่อยไป ทำทุกวัน และไม่ควรออกกำลังกายหักโหม

นอกจากการออกกำลังกายจะเป็นสิ่งจำเป็นแล้ว การยืดกล้ามเนื้อทั้งก่อน และหลังการออกกำลังกาย ก็เป็นสิ่งจำเป็น โดยอาจยืดกล้ามเนื้อในรูปโยคะ หรือฤๅษีดัดตนก็ได้



อาหารไทย หัวใจดี

แพทย์หญิงคุณสวรรยา เดชอุดม

แพทย์คลินิกหัวใจและหลอดเลือด



อาหารที่เรารับประทานทุกวันนี้ มีส่วนสำคัญต่อสุขภาพ ยิ่งทุกวันนี้สังคมได้เปลี่ยนพฤติกรรมไปมาก เนื่องจากเขตแดนของประเทศและทวีป (ยุโรป อเมริกา เอเชีย) ได้หายไปเสียแล้ว ฉะนั้นค่านิยมวัฒนธรรมจึงเข้ามาในรูปแบบต่างๆ กับ คนไทยในกรุง ให้ได้รับวัฒนธรรมการรับประทานอาหารต่างประเทศมาก ทำให้เกิดโรคร้ายทั้งหลายจึงตามมามากมาย หากได้นิยมอาหารไทยแต่เดิมไม่ อาหารเหล่านี้สามารถซื้อหาด้วยเงิน ดังนั้นทุกคนก็มุ่งแต่หาเงินโดยไม่ใส่ใจสุขภาพของตัวเอง ที่จริงแล้วมันก็เป็นการทำมาหากินแต่แล้วเรื่องที่เรากินกลับไม่ได้คำนึงสุขภาพ



ยังดีที่ปัจจุบันคนกลุ่มหนึ่งหันมา นิยมอาหารคลีนฟู้ด ทราบหรือไม่ว่าอาหารคลีนฟู้ดคืออะไร คืออาหารที่เกิดจากธรรมชาติและปลูกโดยธรรมชาติ ไม่ได้ใส่ปุ๋ยเคมี โดยมิได้ทำการเสริมเติมสารเคมีแต่อย่างใด ประเทศไทยซึ่งเป็นครัวโลกนี้ เป็นประเทศที่ผลิตอาหารสดด้วยตัวเอง เดิมมีอาหารสดมากมายที่จะซื้อหาได้โดยธรรมชาติ ในราคาอยู่ในเกณฑ์ไม่แพงนัก แต่เมื่อเกิดมีการต้องการเงินมากและต้องการค้าขายให้ทั่วถึงทั่วโลก ทำให้การผลิตอาหารเร่งมุ่งผลิตไปอยู่อย่างเดียว โดยปลูกพืชประเภทเดียวเพื่อส่งออกเป็นจำนวนมากๆ โดยมิได้คำนึงถึงคุณภาพของต้นไม้ คุณภาพอาหารที่ได้ บางครั้งเราจะได้ยินว่า คนที่ปลูกผักเหล่านี้ก็ไม่ได้กินพืชผักของตนเอง ใช้น้ำไปจำหน่ายเท่านั้น เพราะดูจากรูปร่างพืช สวยงามไม่มีรูพรุน เป็นต้น



ดังนั้นเราก็ได้รับสารเคมีที่เกิดจากการเร่งการเจริญเติบโต สารเคมีเหล่านี้ก็มีผลกระทบต่อร่างกายของเราด้วย เพราะว่ามันไม่ได้หมดไปขณะที่เก็บผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ก็ยังมีสิ่งที่ต้องขนส่ง ขนถ่ายนานๆ อาจต้องใช้น้ำแข็งแช่และอาจจะต้องมีสารที่ช่วยทำให้อาหารมีสีสวย และไม่บูดเน่า ก่อนที่จะถึงผู้รับประทาน ดังนั้นก็ยังคงมีเคมีอีกที่กินเข้าไป ส่วนมากก็จะได้รับไซโตเคมีที่สูง และมีไนเตรทซึ่งจะเปลี่ยนเป็นไนโตรท ถ้าเราเปิดทิ้งไว้นานๆ เราทราบดีว่าที่ประเทศญี่ปุ่น อาหารขาดแคลน การเก็บอาหารไว้รับประทานเป็นอาหารกระป๋องมากกว่าอาหารผลิตภัณฑ์โดยธรรมชาติ (ยกเว้นแต่ปลา ซึ่งได้สดๆ จากในทะเล) ไนเตรทถ้ารับประทานเข้าไปจะก่อให้เกิดมะเร็งในกระเพาะอาหาร อัตราการเกิดมะเร็งในกระเพาะอาหารในประเทศญี่ปุ่นจะสูงมาก



อาหารไทยปัจจุบันก็อย่างที่ทราบว่ามียาฆ่าแมลง ถ้าจะรับประทานอาหารผัก จะต้องได้รับการแช่อยู่ในน้ำต่างหรือน้ำกรดเป็นเวลานานถึง 4 ชั่วโมง ทำให้สารพิษทั้งหลายเหล่านี้หายไป ท่านคำนึงถึงหรือไม่ ปัจจุบันนี้มีแม่บ้านถูกพลาดึกมากมาย ทั้งที่ไม่รู้ว่า อาหารที่ทานมันได้แช่ผักให้เราหรือเปล่า รับประทานเข้าไปแล้วเกิดอะไรบ้าง เนื่องจากเราใช้เวลาไปทำมาหากินเสียหมด แต่อาหารที่เรากินกลับไม่ถูกสุขลักษณะ ดังนั้นก็จะทำให้เราเกิดเป็นโรคเกิดขึ้นและเป็นภาระกับประเทศ

ปัจจุบันภาระที่หนักที่สุดของโรคที่ต้องรักษา และทำให้คนไทยทั่วโลกเสียชีวิตมาก ได้แก่ โรคที่เรียกว่า โรคที่ปราศจากเชื้อ หรือโรคไร้เชื้อเรื้อรัง ได้แก่ โรคหัวใจ โรคอัมพาต โรคหลอดเลือดแดงตีบตัน โรคไต โรคตับ โรคถุงลมโป่งพอง เป็นต้น โรคเหล่านี้ได้เพิ่มขึ้นตามลำดับทุกปีในระยะเวลา 10 ปี ให้หลังมา จนกระทั่งเป็นปัญหาสำคัญของโลก โรคทั้งหมดนี้ถ้าเรารวมกันแล้วโรคหัวใจ เป็นโรคหลักสำคัญเลย ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงร่างกายทั่วตัวตีบตันไป หลอดเลือดในร่างกายทั้งหมดมีความยาวมาก ถ้าเรานำมาต่อจะได้ความยาว 10,800

กิโลเมตรนั่นเอง จะเห็นว่ามันเท่ากับ 2 รอบโลกครึ่ง ถ้าวัดรอบโลกตามเส้นศูนย์สูตร เพราะฉะนั้น จึงเป็นการเดินทางที่ยาวมาก เพราะทุกเซลล์ต้องได้รับเลือดไปเลี้ยง สุขภาพของหัวใจก็ย่อมสำคัญทำให้หลอดเลือดเหล่านี้ได้รับและส่งเลือดไปเลี้ยงทั่วร่างกาย การที่จะทำให้หัวใจได้ทำงานนั้น ทุกคนจะต้องออกกำลังกาย ตั้งแต่ยังวัยเด็กไปตลอดชีวิต ทุกคนยังอยากมีชีวิตอยู่อีกนาน แต่จริงๆ แล้วเราต้องการมีสุขภาพที่ยืนยาวด้วย เราคงไม่อยากจะนั่งกินนอนกิน คนที่นั่งกินนอนกินมากๆ หรือนอนกินกับพื้นนานๆ แบบในสมัยโบราณไม่ได้ลุกขึ้นยืนเลย กระดูกก็จะเสื่อม ถ้าเราไม่ได้ใช้มัน



กระดูกของเรามีอยู่ประมาณ 650-750 ชิ้นในร่างกาย เมื่อกระดูกต่อกันก็จะมีข้อและก็จะมึกล้ามเนื้อ ประมาณ 700 ชิ้น เพื่อที่จะเคลื่อนกระดูกเหล่านั้น กล้ามเนื้อลาย ซึ่งเป็นกล้ามเนื้อเคลื่อนกระดูก ซึ่งจะมีการพัฒนาตามที่เราได้ออกกำลังกาย เมื่อเราหยุดออกกำลังกายเป็นระยะเวลานานประมาณ 100 วัน กล้ามเนื้อลายเหล่านี้ก็จะมีขนาดเล็กลงไปตามลำดับ 10% ทุกครั้ง ถ้าท่านไม่ออกกำลังกายเลยข้อต่างๆ ก็จะติดได้ เมื่อข้อติดกระดูกของเราจะลดลงไป เช่น กระดูกก้นกบของเราตามธรรมชาติ ที่เราพัฒนามาจากสัตว์ กระดูกก้นกบทำหน้าที่กระดูกหาง

เพราะใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง แต่สำหรับคนแล้วไม่มีทาง เพราะฉะนั้นกระดูกก้นกบก็จะติดกัน 5 ข้อ เป็นกระดูกชิ้นเดียวกัน ก็เป็นอุทาหรณ์ว่า ข้ออื่นๆ ก็จะติดด้วยถ้าไม่ขยับเสีย ผู้สูงอายุข้อระหว่างกระดูกนิ้วขยับไม่ได้ จะสังเกตว่าเวลาตื่นนอนมา ข้อนิ้วเราจะเคลื่อนไหวไม่ค่อยได้ เพราะฉะนั้นเราจะต้องหมั่นออกกำลังกายไว้เพื่อจะให้กล้ามเนื้อยังคงอยู่ และข้อไม่เจ็บปวดเมื่อเคลื่อนไหวใช้งาน เมื่อเราได้ออกกำลังกายแล้วเราก็จะประเมินการณได้ว่าเราได้ออกกำลังกายพอเพียงหรือยัง โดยใช้การวัดจากน้ำหนักตัวและรอบเอวเป็นหลัก อันนี้ก็เป็นตัววัดได้ว่าเราเป็นแบบพอเพียงหรือเปล่า ในวาระรัชดาภิเษก 50 ปี ครองราชย์ นักโภชนาการได้กำหนดร่วมกันจัดหาสื่อถึงความพอเพียงของจำนวนแคลอรีที่ใช้สำหรับคนเพศต่างกันและอายุต่างกันไว้ ซึ่งแสดงออกมาเป็น**ธงโภชนาการ** ลักษณะธงเป็นตุ๊กตารูปห้อยของภาคเหนือของไทย (ลักษณะเช่นเดียวกับธงที่ระลึกวันมหิดลของโรงพยาบาลศิริราช) พื้นที่ของธงจะแสดงสัดส่วนประเภทอาหารตามลำดับ โดยข้าวเป็นหลัก มีผัก ผลไม้รองลงมา มีนม 1 ถ้วย เนื้อสัตว์มี 6 - 12 ชิ้น ที่เล็กที่สุดส่วนปลายสุดก็จะเป็นไขมัน และน้ำตาล ขนาดของธงก็แล้วแต่จะอายุเท่าไร เด็กกับผู้ใหญ่ ก็ใช้พื้นที่เท่ากันมีขนาดเล็กลงมา ถ้าเป็นผู้ชาย ขนาดก็จะใหญ่ขึ้นมา และถ้าเป็นผู้ที่ออกกำลังกาย ใช้แรงงาน ขนาดก็จะใหญ่ขึ้นมากอีกตามแคลอรีที่ต้องการ สำหรับเด็กและสตรีจำนวนแคลอรีที่ต้องการประมาณ 1,600 กิโลแคลอรี/วัน/จะแบ่งเป็น 3 มื้อ หรือ 4 มื้อ

พระพุทธเจ้าได้กำหนดว่าเราควรบริโภค 1-2 มือต่อวันก็ได้ แต่ไม่ได้รับประทานหลังพระอาทิตย์ตกดินไป แล้ว เพราะฉะนั้นพวกที่กินอาหารกลางคืนก็จะพบตัวเองอ้วน มือแรกที่จะอดคือ มือกลางคืน ดีที่สุด เพราะตลอดเวลาที่เรากินข้าว 3 มือ เราารู้สึกว่าเราหิวหรือเปล่า บางท่านจะรู้สึกว่าการกินตามเวลามากกว่า ถ้ามีรอกอยู่ ถ้าจะให้รอกสมดุล ก็จะต้องซักลงสลับกัน อดกับอิม เพราะฮอร์โมนจะมีต่างชุดกันที่จะทำงาน ระหว่างอดกับระหว่างอิม (ถ้าเราได้ถือศีลแล้วอดอาหาร 8 ชั่วโมง ก็จะมีพลังงานที่เกิดขึ้น ทำให้เราอิมตอนตื่นเช้าและท้องก็จะแข็งดี) ก็เป็นอุบายอันหนึ่งที่จะช่วยให้เรลดน้ำหนักได้ ชาวญี่ปุ่นได้ค้นพบความจริงที่พิสูจน์ได้เป็นทฤษฎีแล้ว ตามที่พระพุทธเจ้าท่านทรงรู้ ซึ่งท่านกำหนดเป็นศีล ให้พระปฏิบัติตาม ทรงปฏิบัติให้พระที่ต้องถือศีล ต้องอดอาหารในช่วงยามวิกาล หลังจากทีภาคอดนี้จะมีฮอร์โมนที่จะขับสาร ขับของเสียจากเซลล์เพื่อจะเอาไปทิ้ง และให้เซลล์นั้นมีความสดชื่นคงทนตลอดเวลา ก็ทำให้อายุยืน ก็เป็นหลักอันหนึ่งที่ทำให้ชาวญี่ปุ่นมีอายุยืนกว่าประเทศอื่นๆ

ธงโภชนาการ การกินอาหารไทยใช้หลักง่ายๆ ซึ่งได้นำบทกลอน ชื่อว่า รู้กินดี สุขีทั่วไทย มาเป็นแนวปฏิบัติ

เพลงรู้กินดี สุขีทั่วไทย

เนื้อร้อง : สายฝน ศิลปพรหม ทำนอง : วีรพัฒน์ พัฒนศิษฎาภรณ์

กินอาหารให้หลากหลายได้ห้าหมู่
เน้นพืชผัก ผลไม้เลือกไขมัน
ธัญชาติ ข้าว ถั่ว งาอย่าเกินขาด
จะกินเนื้อสัตว์ทั่วไปไม่ควรติดมัน
สุขภาพดีทุกวัยให้ปฏิบัติ
ล้วนแข็งแรงสมส่วนลัดพัฒนา

หมั่นดื่มน้ำหนักกายให้เหมาะสม
เลี่ยงขนมหวานเค็มจัดจัดมัน
คนฉลาดกินปลาสุกยิ่งสุขสันต์
กินทุกวันสะอาดสดงดสุรา
ตามบัญญัติการกินสิ้นปัญหา
ไร้โรครารู้กินดีสุขีทั่วไทย

สำหรับคนที่มีความสุขาดีจนกระทั่งสูงอายุ ในเรื่องของการออกกำลังกาย ทุกท่านก็ได้เลือกตามอายุตามวัยพอเหมาะพอเหมาะดีเสมอ โดยให้การออกกำลังกายนั้นถึงกล้ามเนื้อเล็กๆ กล้ามเนื้อใหญ่ และก็ถึงกล้ามเนื้อหัวใจด้วยซึ่งจะเป็นประโยชน์

อาหารไทย หัวใจดี มีอะไรบ้าง ถ้าเกิดอาหารไทยแต่เดิมก็จะมีข้าว มีปลา ข้าวดีกว่าขนมปัง โดยเฉพาะข้าวซ้อมมือ เพราะขนมปังที่ทำจากแป้ง กับน้ำตาล เป็นสารปรุงแต่งขึ้นมา และในขนมปังจะมีเกลือเล็กน้อย เพราะฉะนั้นเราก็ได้สารปรุงแต่งเหล่านั้นไปในตัว ถ้าเราจะเลือกคาร์โบไฮเดรต เราจะเลือกอย่างไรให้เลือกคาร์โบไฮเดรตที่เป็นผัก ผลไม้ ผักที่เป็นใบ ก็จะมีใยอาหาร ที่จะไปช่วยในการบดบังไม่ให้คอเลสเตอรอลไขมันที่เราได้รับประทานเข้าไป ดูดซึมเร็วเกินไป การดูดซึมเข้าไปช้าๆ ร่างกายก็จะได้ใช้ทัน และพวกผัก ผลไม้จะมีตัวใยอาหารที่ละลายน้ำได้ ผลไม้มีใยอาหารที่ละลายน้ำได้มากกว่าผัก ก็จะช่วยบดบัง คอเลสเตอรอลไขมันต่างๆ ได้ลดน้อยลง และขับออกมาทางอุจจาระไปในที่สุด

เพราะฉะนั้น อันนี้ก็เป็นประโยชน์ผสมผสานกันได้พอดี อาหารไทยของเราที่จำพวกเนื้อ แต่ก่อนเราจะกินปลาเป็นหลัก ท่านทรงพระราชทานพันธุ์ปลา ไว้เพาะพันธุ์ แต่เนื่องจากเรามีปัญหาเรื่องเขื่อนน้ำที่เก็บ เราต้องใช้น้ำให้พอเพียงสำหรับฤดูแล้ง มีน้ำพอเพียงสำหรับสัตว์เลี้ยงที่อาศัยอยู่ เพราะฉะนั้นทำให้เกิดปัญหาการเพาะพันธุ์ในต้นน้ำที่จะทำให้ปลาออกไข่ก็น้อยลง และถูกสกัดกั้นในบริเวณจำกัด ทางกรมประมงได้ถวายปลาให้เพื่อจะปล่อยให้เป็นอาหารมีกินมีใช้ที่บริเวณน้ำเหนือเขื่อน



เรื่องอาหารที่เราได้รับประทานแต่ละจาน ถ้าเราบอกให้กินผักมากๆ เราก็จะไปกินสลัด ทำให้เราไม่ค่อยรู้จักผักของไทย สลัดที่กินเป็นใบๆ จำนวนทัพพีที่กำหนดในธงโภชนาการ เป็นขนาดของผักที่สุกแล้ว เพราะฉะนั้น ในสลัดจานใหญ่ อาจจะได้แค่ทัพพีเดียวแค่นั้นเอง ถ้าเมื่อเราใช้สลัดของไทย คือ ผักต้มที่จิ้มน้ำพริก บางคนใช้น้ำสลัดแต่เรามีน้ำพริกหลากหลายชนิด ที่เราใช้แบบนี้เราได้ประโยชน์จากพริกด้วย พริกถ้าเราทานเยอะจะมีฤทธิ์คล้ายแอสไพรลิน ซึ่งมีฤทธิ์ป้องกันการเกิดลิ่มเลือด ก็จะป้องกันโรคหัวใจได้ แต่ถ้าทานมากๆ ก็อาจ



จะทำให้เป็นโรคกระเพาะได้ จะทำให้เกิดการระคายเคืองของกระเพาะ กับข้าวกับปลาซึ่งเป็นอาหารไทยเดิม กะทิที่เราใช้ในแกง ก็ไม่เลวร้ายเท่ากับน้ำมันปาล์มหรือนมมะเขยเลย กะทิเทียมบางชนิดจะมีส่วนผสมของน้ำมันปาล์มด้วยในมูลนิธิหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ช่วยในการเลือกอาหารที่รับประทานได้ง่ายขึ้น เราจะเลือกอะไรบ้างที่รับประทาน อาหารที่ธรรมชาติ เราลดเกลือที่มีมากในผลิตภัณฑ์ทั้งหลาย



เรื่องกินปลา บางคนคิดว่า ปลาทะเลน้ำลึกเท่านั้นที่จะมีไขมันสูง แต่หาจริงเช่นนั้นไม่ ปลาที่มีไขมัน ปลา น้ำจืดเราก็มีไขมันเหมือนกัน โดยเฉพาะปลาที่เลี้ยงในกระชัง มีไขมันมากกว่าปลาที่เลี้ยงอยู่แบบหากินเอง หรืออยู่ในแม่น้ำ เพราะได้ออกกำลังมากกว่า และมากกว่าปลาทะเล เพราะฉะนั้นเราหันมากินปลาน้ำจืดก็ได้ไม่ต้องไปกินปลาแซลมอน ซึ่งก็เป็นปลาเลี้ยงเหมือนกัน



ลองมาดูอาหารไทย น้ำพริกปลาหู ซึ่งมีสารต้าน สนิมเราไม่ต้องไปซื้อมากิน เช่น พริกสีแดง สีเขียว มี ฤทธิ์คล้ายแอลกอฮอล์ ปลาหูมีสารซีลีเนียม ผักจิ้มมีสี ต่างๆ เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ที่เราเรียกว่า แอนตี ออกซิแดนท์ เป็นสารที่ชะลอชรา สีของผัก ทางมูลนิธิ หัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และ คณะสาธารณสุขศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยมหิดล จัด ทำโครงการอาหารไทย หัวใจดี โดยให้ตราสัญลักษณ์กับ ผลิตภัณฑ์อาหาร ซึ่งมีเกลือในปริมาณน้อย น้ำตาลใน ปริมาณน้อย มีไขมัน ชนิดไขมันชนิดดี เรียกว่า Mon-ounsaturated acid ในสัดส่วนที่มากกว่า Fatty acid อื่นๆ ตราสัญลักษณ์ได้ติดบริเวณกล่องผลิตภัณฑ์ เช่น กล่องนม กล่องน้ำมันถั่วเหลือง ที่มีน้ำตาลน้อยกว่า 7% ส่วนน้ำมัน เราจะดูด้วยตาเปล่าไม่เห็น ว่าเป็นชนิด ดี หรือไม่ดี เราก็จะกำหนดเอาไว้ ส่วนคนที่มีความดัน โลหิตสูง อาหารก็ช่วยได้ อาหารที่แนะนำสำหรับคนเป็น ความดันโลหิตสูง ได้แก่ อาหารที่มีโซเดียมต่ำ โซเดียมมี อยู่ในผงชูรส ที่เรียกว่าโซเดียมโมโนกลูตาเมต ซึ่งเราคิด ว่า โซเดียมมีอยู่ในเกลืออย่างเดียว ที่จริงไม่ใช่ การลด น้ำตาล ลดของหวาน ลดไขมัน ลดเนยเทียม เนื้อสัตว์ ติดมัน เน้นธัญชาติไม่ขัดขาว เน้นผักผลไม้ ใช้น้ำมันที่



มีสัดส่วนที่ถูกต้อง เพิ่มเนื้อปลาที่มีมันติดเยาะ ลดไขมันทรานส์ ลดอาหารที่ทอดน้ำมันท่วม กินไข่แดง 3 ฟองต่อ สัปดาห์ ปัจจุบันเราสามารถกินเพิ่มไข่ได้ ถ้าเราออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ขอสร้างค่านิยม การบริโภคอาหารไทยแบบไทยๆ ซึ่งมีประโยชน์ ผักเจ็ดสี กินดีทุกวัน กินตามธงโภชนาการ ถ้ามีน้ำหนักเกินต้องปรับผักและผลไม้ ให้ทานเยอะๆ เท่ากับปริมาณของข้าว และน้ำข้าว แบ่งมาไว้แทนผักผลไม้ หวังว่าทุกท่านจะมีสุขภาพดี ถ้าเราปฏิบัติตามนี้ เพราะการรักษาที่เราใช้ทุกอย่าง โดยเฉพาะโรคหัวใจ มันยืด อายุให้ได้ 7 ปี ถ้าท่านไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารกิน โรคของท่านก็จะกลับมาเกิดใหม่โดยธรรมชาติ การปรับ พฤติกรรมการกิน ก็จะต่ออายุได้ถึง 3 เท่า มีอายุยืนได้เท่ากับ 20 ปีชีวิต

อาหาร ออกกำลังกาย และอารมณ์ เป็นสามของอัจฉริยะ เพื่อที่จะมีอายุยืนยาวอย่างสุขภาพดี และสุขใจ

กินพอดี สุขีทั่วไทย



ชั้นที่ 1 ข้าว-แป้ง กินปริมาณมากที่ให้สารอาหารหลักคือ คาร์โบไฮเดรต

ชั้นที่ 2 พืช ผัก ผลไม้ กินปริมาณมากรองลงมาให้วิตามินแร่ธาตุและใยอาหาร

ชั้นที่ 3 เนื้อสัตว์ ถั่ว นม กินปริมาณพอเหมาะเพื่อให้ได้โปรตีนคุณภาพดี

ชั้นที่ 4 น้ำมัน น้ำตาล เกลือ กินแต่น้อยๆ เท่าที่จำเป็น

กินอาหารแต่พอเพียง

สมดุล

- เรื่องพลังงาน กิน-ใช้
- ปริมาณของสารอาหาร
- กับน้ำหนักที่สมส่วน
- กับเพศและวัย
- มีผักและผลไม้ช่วยชะลอการดูดซึม

1,600 แคลอรี

- เด็กอายุ 6-13 ปี
- หญิงอายุ 25-60 ปี
- ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป

2,000 แคลอรี

- วัยรุ่นอายุ 14-28 ปี
- ชายอายุ 25-60 ปี

2,400 แคลอรี

- กรรมกร นักกีฬา
- เกษตรกร



กินอาหารที่ให้พลังงานสมดุลกับการใช้ในชีวิต

ออกกำลัง

ออกกำลังกาย

ออกกำลังให้ถึงหัวใจ



- ขยับเท่ากับออกกำลัง
- ขยับเคลื่อนย้ายส่วนต่างๆของร่างกาย บ่อยๆ
- เคลื่อนไหวร่างกายเป็นกิจวัตรอย่างน้อย 30 นาทีทุกวัน เพิ่มความแข็งแรงให้กับ กล้ามเนื้อ ลดอายุขัยของร่างกายได้
- การออกกำลังกายหัวใจ คือการเคลื่อนไหว ร่างกายจนต้องหายใจเร็วขึ้น (แบบอากาศ นิยม) เพราะชีพจรเร็วขึ้น เป็นการออก กำลังที่ถึงหัวใจ
- นั้ดดูโทรทัศน์โดยไม่ขยับเปลี่ยนช่อง ๒ ชั่วโมงต่อเนื่อง เสี่ยงต่อหัวใจผิดปกติ

ร้งแสดง

เวลาที่ควรใช้ในการออกแรง

ขยับ เคลื่อนย้าย ส่วนของร่างกายและร่างกายบ่อยๆ
เดินสะสมให้ได้วันละ 10,000 ก้าว

ออกกำลังหัวใจ 30 - 60 นาที
3 - 5 วัน ต่อสัปดาห์

ขึ้นบันไดให้ได้วันละ 3 ชั้น
อย่างน้อย 7 ชั้น
กำลังดี

บริหารกาย 15 นาที
ทุกวัน หรือ
30 นาที วันเว้นวัน

ลดการนั่ง
โดยไม่ขยับ



อาหารแนะนำสำหรับคนที่มีความดันสูง

โซเดียม ลดเกลือทั้งเกลือเค็ม และผงชูรส ซึ่งเป็นโมโน โซเดียมกลูตาเมต

ลดน้ำตาล ของหวาน และผลไม้หวาน เครื่องดื่มที่มีรส หวาน

ลดมัน ที่เป็นไข เช่น เนย เนยเทียม ไขมันทรานส์

ลดเนื้อแดง และเนื้อสัตว์ติดมัน
และอาหารทะเลที่มีโคเรสเตอรอลสูง

ได้แก่ หมูสามชั้น เนื้อวัว หนังไก่ หอยนางรม ปลาหมึก

อาหารที่ต้องลด



- เพิ่มธัญชาติไม่ขัดขาว ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ขนมปังโฮลวีท
- เพิ่มผัก และผลไม้ไม่หวาน
- ใช้น้ำมันที่มีสัดส่วนของกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยวสูง เช่น รำข้าว น้ำมันเมล็ด ชา น้ำมันมะกอก
- เพิ่มเนื้อปลาที่มีดีดมัน และเนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน และถั่วเมล็ดแห้ง

อาหารที่ต้องเพิ่ม



อาหารแนะนำสำหรับคนที่มีไขมันสูง

อาหารที่ต้องลด

ลดมันที่เป็นไข เช่น เนย เนยเทียม ไขมันทรานส์

ลดอาหารทอดน้ำมันท่วม

กินไข่แดงไม่เกินสัปดาห์ละ ๓ ฟอง

ลดเนื้อแดง และเนื้อสัตว์ติดมัน และอาหารทะเลที่มีโคเรสเตอรอลสูง ได้แก่ หมูสามชั้น เนื้อวัว หนังไก่ หอยนางรม ปลาหมึก

อาหารที่ต้องเพิ่ม

- ใช้น้ำมันที่มีสัดส่วนของกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยวสูง เช่น รำข้าว น้ำมันเมล็ดชา น้ำมันมะกอก
- อาหารนึ่ง ปิ้ง หรือย่าง
- กินไข่ขาวได้ตามต้องการ
- เพิ่มเนื้อปลาที่มีติดมัน และเนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน หรือติดหนัง และถั่วเมล็ดแข็ง



อาหารแนะนำสำหรับคนที่มีน้ำตาลสูง

อาหารที่ต้องลด

ลดน้ำตาล ของหวาน และผลไม้หวาน เครื่องดื่มที่มีรสหวาน

ลดอาหารที่ให้น้ำตาลสูงอย่างรวดเร็ว เช่น มันฝรั่งบด น้ำผลไม้คั้นแยกกาก ราดหน้า อาหารจำพวกน้ำแดง ขนมปังขาว

ลดมันที่เป็นไข เช่น เนย เนยเทียม ไขมันทรานส์

ลดเนื้อแดง และเนื้อสัตว์ติดมัน และอาหารทะเลที่มีโคเรสเตอรอลสูง ได้แก่ หมูสามชั้น เนื้อวัว หนังไก่ หอยนางรม ปลาหมึก

อาหารที่ต้องเพิ่ม

- เพิ่มธัญชาติไม่ขัดขาว ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ขนมปังโฮลวีท
- เพิ่มผัก และผลไม้ไม่หวาน
- ใช้น้ำมันที่มีสัดส่วนของกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยวสูง เช่น รำข้าว น้ำมันเมล็ดชา น้ำมันมะกอก
- เพิ่มเนื้อปลาที่มีติดมัน และเนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน และถั่วเมล็ดแข็ง





กินข้าว

Glycemic Index (ดัชนีน้ำตาล)

บ่งชี้ระดับน้ำตาลที่สูงขึ้นในเลือดหลังกินอาหาร

โดยกำหนดให้การกินน้ำตาลกลูโคส 50 กรัมให้เป็น 100

ข้าวสวย(ขาว) 1 ถ้วย	180 กรัม	87
ข้าวสวย(หอมมือ) 1 ถ้วย	180 กรัม	76
มันฝรั่งอบ	180 กรัม	127
ขนมปังขาว 2 แผ่น	60 กรัม	150

ข้าวให้น้ำตาลสูงต่ำกว่าขนมปังและมันฝรั่งอบ



กินปลา

อาหาร 100 กรัม มีปริมาณโคเรสเตอรอล (มก.)

ปลาหมึกกล้วย(233)

ดินหมู(100)

เนื้อห่านติดหนัง(96)

เนื้อเป็ด(77)

เนื้อวัว(67)

ปลาซาร์ดีนกระป๋อง(61)

ปลาลิ้นหมา(48)

ปลากะพง ปลาเก๋าทะเล(37)

กุ้ง(152)

เนื้อปูสุก(100)

ปลาหมอ(90)

ปลาอินทรี(75)

ปลาตะเพียน(66)

ปลาแซลมอน(52)

ปลาดุก เก๋า ทุ(47)

ปลาไหล(126)

หอยนางรม(100)

ทูน่า(90)

เนื้อไก่(70)

เนื้อหมู(65)

ปลากะบอก(49)

ปลาโอ(38)

จำนวนเนื้อสัตว์เนื้อปลามีไขมันโคเรสเตอรอลน้อยกว่าเนื้อสัตว์อื่นๆ



อาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคหัวใจ

พลเอกนายแพทย์ประวิทย์ ตันประเสริฐ

แพทย์คลินิกหัวใจและหลอดเลือด

อาหารและการออกกำลังกายเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญที่สุดในการป้องกันการเกิดโรคหัวใจ สิ่งที่สำคัญสุดในการที่จะให้ได้มาใน 2 ปัจจัยหลักนี้ซื้อหาและขอมาไม่ได้ ตัวของท่านเองต้องเป็นผู้ทำให้ได้มา ท่านต้องเป็นผู้ที่ต้องปฏิบัติเอง ดังนั้นความรู้และเข้าใจถึงประโยชน์ของ 2 ปัจจัยหลักจึงเป็นเรื่องสำคัญ



1. อาหาร ชนิดของอาหาร ปริมาณอาหาร กินเพื่อย่อยหรืออยู่เพื่อกิน ล้วนมีความสำคัญ ความจริงเราถูกให้ท่องจำตั้งแต่เด็กแล้วว่าควรทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ประกอบด้วย

หมู่ที่ 1 : โปรตีน ถือว่าเป็นธาตุอาหารที่สำคัญที่สุดในร่างกายได้แก่ นม ไข่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ช่วยร่างกายเจริญเติบโต ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ



หมู่ที่ 2 : คาร์โบไฮเดรต ได้แก่ ข้าว แป้ง เผือก มัน น้ำตาล ช่วยให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย



หมู่ที่ 3 : เกลือแร่หรือแร่ธาตุ ได้แก่ พืชผัก ชนิดต่างๆ ช่วยในเรื่อง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อฟัน ช่วยทำให้ผิวพรรณสดใส ช่วยในระบบการย่อย และการขับถ่ายเป็นปกติ



หมู่ที่ 4 : วิตามิน ได้แก่ ผลไม้ชนิดต่างๆ ช่วยเสริมการทำงานของร่างกายให้เป็นปกติ ต้านทานเชื้อโรค ถ้าขาดวิตามินจะทำให้ระบบร่างกายของเราผิดปกติหรือเกิดโรคต่างๆ ได้



หมู่ที่ 5 : ไขมัน จากพืชและสัตว์ ได้แก่ กะทิ มะพร้าว น้ำมันรำข้าว น้ำมันถั่วเหลือง และน้ำมันปาล์ม ช่วยให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย



ปริมาณอาหาร 1 ส่วน เทากับเท่าไร

หมวดอาหาร	ปริมาณ 1 ส่วน
ข้าว ก๋วยเตี๋ยว หรือขนมปัง 6-11ส่วนต่อวัน	ข้าว ก๋วยเตี๋ยว มักกะโรนี หรือเมล็ดธัญพืชสุก = 1/3 ถ้วยตวง หรือ 1 ทับพี หรือประมาณขนมปัง 1 แผ่น
ผัก 3-5 ส่วนต่อวัน	ผักดิบ 1 ถ้วยตวง ผักสุก 1/2 ถ้วยตวง หรือ 1 ทับพี น้ำผักคั้น 3/4 ถ้วยตวง (180 ซี.ซี.)
ผลไม้ 2-4 ส่วนต่อวัน	ผลไม้ขนาดกลาง (ส้ม กล้วย แอปเปิ้ล) 1 ผล หรือผลไม้หั่น หรือผลไม้กระป๋อง 1/2 ถ้วยตวง หรือน้ำผลไม้ 180 ซี.ซี.
นมและผลิตภัณฑ์นม 2-3 ส่วนต่อวัน	นม 1 แก้ว (240 ซี.ซี.) หรือโยเกิร์ต 1 ถ้วยตวง (240 ซี.ซี.) หรือนมผง 1/3 ถ้วยตวง ชีส 45-60 กรัม (ขึ้นกับชนิดของชีส)
หมวดเนื้อสัตว์ สัตว์ปีก ปลา ไข่และถั่วต่างๆ 5-7 ส่วนต่อวัน	เนื้อสัตว์สุกไม่ติดหนังและไม่ติดมัน 30 กรัม (ขนาด 1 กลั๊กไม้ขีด) หรือ (2 ช้อนโต๊ะ) หรือถั่วสุก 1/2 ถ้วยตวง ไข่ 1 ฟอง ถั่วเปลือกแข็ง 1/3 ถ้วยตวง เต้าหู้ 120 กรัม (1/2 หลอด)



ปริมาณและชนิดอาหารมีความสำคัญ เพราะอาหารแต่ละหมู่จะให้พลังงานไม่เท่ากัน ไขมันจะให้พลังงานมากที่สุดถ้าเทียบกับโปรตีนและคาร์โบไฮเดรต ผักและผลไม้จะให้พลังงานน้อยหลังการย่อยจะเป็นกากมากกว่า ดังนั้นถ้าต้องการลดน้ำหนักต้องทานผักและผลไม้เป็นสัดส่วนให้มากขึ้น

ชนิดของน้ำมันที่ปรุงอาหารก็มีความสำคัญ น้ำมันที่เป็นชนิดอิ่มตัว (saturated fat) เช่น น้ำมันปาล์มจะทนความร้อนได้ดี ควรใช้ในการปรุงอาหารทอด ไขมันไม่อิ่มตัว (unsaturated fat) เช่น น้ำมันมะกอกไม่ควรใช้ผัดหรือทอดเพราะจะกลายเป็นไขมันทรานส์เมื่อถูกอุณหภูมิสูงนานๆ เกิดสารอันตราย น้ำมันมะพร้าวแม้จะเป็นไขมันอิ่มตัวแต่มีคุณสมบัติพิเศษ (medium chain triglyceride) มีประโยชน์ต่อหัวใจ ที่สำคัญปัจจุบันจากขบวนการกลั่นเย็นทำให้สามารถเก็บได้นานไม่มีกลิ่นหืน

ไขมันโคเลสเตอรอลมีความสำคัญและเป็นอันตรายในผู้ป่วยเบาหวานและโรคหัวใจ ตัวที่สำคัญและก่อให้เกิดอันตรายเกิดโรคหัวใจมากที่สุดคือ trans fat ซึ่งเกิดจากการนำเอาไขมันอิ่มตัวมาทำขบวนการ hydrogenated เพื่อให้ไขมันแข็งตัวเก็บได้นาน ราคาถูก

ไข่สามารถทานได้ทุกวันวันละ 1 ฟอง ถ้าโคเลสเตอรอลไม่สูง เพราะไข่ 1 ฟองมีโคเลสเตอรอล 186 มิลลิกรัม ร่างกายต้องการโคเลสเตอรอล 300 มิลลิกรัมต่อวัน ผู้ป่วยโรคหัวใจหรือเบาหวานควรได้โคเลสเตอรอลไม่เกิน 200 มิลลิกรัมต่อวันเฉลี่ยทานไข่ได้วันเว้นวันหรืออาทิตย์ละ 3 ฟอง

2. การออกกำลังกาย เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากที่สุดประการหนึ่งที่จะทำให้ร่างกายแข็งแรง เป็นข้อแนะนำที่ทุกคนไม่ว่าจะเป็นคนปกติหรือผู้ป่วย เพศหญิงหรือชาย เด็กหรือผู้ใหญ่ก็ตาม ควรจะต้องปฏิบัติให้เป็นกิจวัตรประจำวัน แม้แต่ผู้ป่วยโรคหัวใจซึ่งในอดีตจะถูกห้ามไม่ให้ออกกำลังกาย แต่ในปัจจุบันถือว่าเป็นข้อแนะนำข้อหนึ่งที่แพทย์จะต้องแนะนำให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติให้เป็นประจำสม่ำเสมอ ประโยชน์ของการออกกำลังกายนั้นทำให้เกิดผลดีมากมายคือ

1. ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น
2. ทำให้ระบบหัวใจและหลอดเลือดแข็งแรงทำงานได้ดีขึ้น
3. ลดระดับไขมันชนิดไม่ดี เพิ่มระดับไขมันชนิดดี
4. เพิ่มขนาดและความแข็งแรงของกระดูก
5. ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลและทำให้ร่างกายสามารถใช้ฮอร์โมนอินซูลินได้ดีขึ้นจึงช่วยในการควบคุมโรคเบาหวาน
6. ช่วยควบคุมอารมณ์และลดความเครียด
7. ช่วยการทรงตัวในผู้สูงอายุ ลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม
8. ช่วยลดความอ้วน และช่วยควบคุมระดับความดันโลหิต



อุปสรรคที่สำคัญที่สุดของการออกกำลังกายคือความจำเป็นที่ต้องปฏิบัติด้วยตัวเองจึงจะเกิดประโยชน์ ผู้สอนการออกกำลังกายหรือนักกายภาพบำบัด หมอนวดหรือยาบารุงใดๆ ก็ไม่สามารถจะทำให้เกิดประโยชน์ได้เท่ากับการที่ท่านต้องออกกำลังกายเอง ดังนั้นความรู้เรื่องการออกกำลังกาย วิธีการชกแจง บรรยากาศ สิ่งแวดล้อม บุคคลรอบข้างจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญทั้งสิ้นในการส่งเสริมให้เกิดการออกกำลังกาย ความจริงอีกประการ

หนึ่งที่สำคัญคือการออกกำลังกายต้องปฏิบัติเป็นประจำและต่อเนื่องจึงจะทำให้เกิดประโยชน์ ถ้าขาดการออกกำลังกายต่อเนื่องเพียง 2 สัปดาห์เท่านั้น ประสิทธิภาพของร่างกายที่ดีที่สร้างสะสมมานั้นจะถดถอยไปสู่จุดเริ่มต้นใหม่ ดังนั้นถ้าจะดำรงร่างกายให้อยู่ในสภาพที่ดีนั้นจำเป็นจะต้องฝึกฝนให้การออกกำลังกายติดเป็นนิสัยเป็นพฤติกรรมที่เป็นปกติในการดำรงชีวิต



ชนิดของการออกกำลังกายก็มีความสำคัญ เนื่องจากร่างกายจะตอบสนองต่อการออกกำลังกายต่างกัน การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจนหรือแอโรบิก (เดิน วิ่ง ขี่จักรยาน ว่ายน้ำ) ทำให้ชีพจรสูงขึ้นขณะออกกำลังกายจะเสริมสร้างความแข็งแรงของระบบหัวใจและหลอดเลือด ต่างจากการยกน้ำหนัก หรือการเกร็งที่มีผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นขณะออกกำลังกายมีผลในการสร้างขนาดและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การบริหารร่างกายแบบไท้เก๊ก หรือจี้กง ใช้แรงน้อยลงแต่ช่วยมากในการทรงตัว ดังนั้นที่ดีควรจะมีการผสมผสาน ระยะเวลาการออกกำลังกายควรจะทำให้ได้แต่ละครั้งนาน 30 นาที และทำได้ทุกๆ วัน เวลาเป็นเรื่องสำคัญที่ทำให้คนไม่สามารถมีเวลาออกกำลังกายได้ ทางเลือกในกรณีที่ไม่มีเวลา อาจแนะนำว่าควรปรับพฤติกรรมการดำรงชีวิตให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายให้มากที่สุด เช่น เดินขึ้นบันไดแทนการใช้ลิฟต์ จอดรถให้ไกลเพื่อจะได้มีเวลาเดินมากขึ้น ใช้เครื่องทุ่นแรงต่างๆ ให้น้อยลง ความแข็งแรงของการออกกำลังกายก็เป็นสิ่งสำคัญ การออกกำลังกายให้หนักจะเกิดประโยชน์ได้มากขึ้นแต่ถ้าหนักเกินไปก็จะเกิดโทษ

สิ่งที่ควรถือเป็นข้อปฏิบัติสายกลาง คือ พยายามออกกำลังกายเป็นประจำ ถ้าออกได้น้อยก็ต้องพยายามมีพฤติกรรมดำรงชีวิตที่ต้องมีการเคลื่อนไหวร่างกายให้มากที่สุด ออกกำลังกายให้หนักเหนื่อยพอควรที่ทนได้ สามารถพูดได้ตอบหรือพูดคุยได้ขณะออกกำลังกาย ถ้าออกกำลังกายพอดีเหมาะสมหลังการออกกำลังกายแล้วต้องรู้สึกสบาย สดชื่น

ความเครียดทางจิตใจส่งผลอย่างไรกับหัวใจ

นายแพทย์ปกรณ์ โล่ห์เลขา

แพทย์หัวหน้าคลินิกหัวใจและหลอดเลือด



จากเหตุการณ์สวรรคตของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช นับเป็นการสูญเสียอย่างใหญ่หลวงของจุดศูนย์รวมของเหล่าพลกนิกรพวกเราชาวไทยนำมาซึ่งความเศร้าโศกเสียใจอย่างหาที่เปรียบมิได้เหล่าพลกนิกร ที่ยังมีสุขภาพร่างกายที่เข้มแข็งและจิตใจที่มั่นคงก็เข้าร่วมและช่วยเหลืองานต่างๆ เพื่อส่วนรวมพร้อมที่จะอุทิศกายและใจให้งานของพ่อหลวงที่เคารพรักได้อย่างเต็มที่ แต่ยังมีพลกนิกรอีกกลุ่มอาจเกิดภาวะซึมเศร้าเสียใจอย่างเฉียบพลัน ร่วมกับปัญหาของตัวเองที่มีอยู่แล้วเป็นทุนเดิม ไม่ว่าจะเป็นจากงาน จากครอบครัว การเงิน หรือโรคประจำตัวเดิม โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคหัวใจที่หัวใจก็ไม่แข็งแรงอยู่แล้วเมื่อมีปัญหาคความเครียด โศกเศร้าเสียใจอย่างรุนแรงเข้ามา ก็อาจทำให้ตัวโรคหัวใจกำเริบได้ ดังจะเห็นว่า จำนวนผู้ป่วยโรคหัวใจมักจะเพิ่มมากขึ้นหลังเหตุการณ์การก๊ยพิบัติต่างๆ หรือการสูญเสียสิ่งที่รักของประเทศชาติดังเช่นเหตุการณ์ สวรรคต ในครั้งนี้

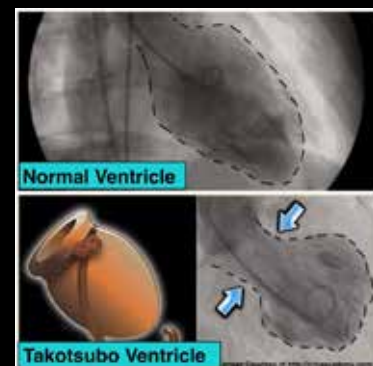




ความเครียดทางจิตใจส่งผลต่อหัวใจได้ใน 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

1. **ต่อคนที่เคยมีสุขภาพแข็งแรงมาก่อน** ความเครียดที่รุนแรง ส่งผลให้คนที่ปกติเกิดเป็นโรคหัวใจขึ้นมาได้ โรคที่พบได้บ่อยได้แก่ โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) โรคหัวใจอ่อนกำลังที่มีการโป่งพองของผนังหัวใจแบบบอลูน (Takotsubo Cardiomyopathy) หัวใจเต้นผิดจังหวะ ความดันโลหิตสูง เป็นต้น

2. **ต่อคนที่มีโรคหัวใจอยู่ก่อนแล้ว** ความเครียดที่รุนแรงส่งผลให้ตัวโรคหัวใจที่เคยควบคุมได้กำเริบ สาเหตุนี้พบได้บ่อยและรุนแรงกว่าเพราะมีโรคหัวใจอยู่แล้วเป็นทุนเดิม



โดยจะพบว่าผู้ที่มีการเครียด และซึมเศร้ามี อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจเพิ่ม มากกว่าคนปกติ ถึง 3 เท่า สาเหตุเนื่องจาก ภาวะเครียดทำให้สารเคมีในร่างกายและฮอร์โมนต่างๆ หลั่งออกมาผิดปกติไปสู่การทำงานของระบบต่างๆ ผิดปกติไป เช่น

เกิดความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด และการทำงานของเกล็ดเลือด ซึ่งจะเพิ่มความเสี่ยงต่อหลอดเลือดแดงอุดตันเฉียบพลันมากขึ้น ซึ่งผู้ป่วยมักจะมาด้วยอาการแน่นหน้าอกเฉียบพลัน เหนื่อยผิดปกติ

มีการหลั่งสารที่กระตุ้นการทำงานของหัวใจและเกิดการบีบรัดตัวของหลอดเลือด เช่น สาร catecholamine และระบบ sympathetic ถูกกระตุ้นอย่างรุนแรง นำไปสู่หัวใจเต้นสับสน เต้นเร็วหรือผิดจังหวะ และหัวใจโตแบบบอลูน หรือความดันโลหิตสูงผิดปกติจนอาจเกิดการตีบแตกได้

ด้านพฤติกรรมและการตัดสินใจอาจนำไปสู่วิธีระบายความเครียดออกที่ผิดวิธี เช่น หันไปสูบบุหรี่ และดื่มสุรา ใช้สารเสพติด ทำให้เกิดผลเสียต่อร่างกายและจิตใจตามมา

วิธีแก้ไขภาวะเครียด ซึมเศร้า ก่อนที่โรคหัวใจจะกำเริบหรือเป็นโรคหัวใจที่รุนแรงได้

ขอแนะนำวิธีที่ช่วยผ่อนคลายภาวะเครียดและซึมเศร้าที่ใช้ได้ผล เช่น

1. การออกกำลังกายสม่ำเสมอ นอกจากจะทำให้สุขภาพแข็งแรงแล้ว ยังมีการหลั่งสารแห่งความสุข endorphins มากขึ้นซึ่งช่วยผ่อนคลายความเครียดและทำให้หลับสบายมากขึ้น

2. ฝึกสมาธิ ฝึกการควบคุมอารมณ์ ฝึกคิดด้านบวก อาจทำด้วยตัวเองหรือไปวัดที่สอนการนั่งสมาธิ ไปฟังเทศน์ ฟังธรรม เพื่อเรียนรู้ธรรมะ นำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันต่อไป หัดเป็นคนคิดด้านบวก ทุกปัญหาย่อมมีทางแก้ไข หรือตามลัทธิเต๋าที่ว่า ในสิ่งที่ดีย่อมมีสิ่งที่ไม่ดีซ่อนอยู่ และในสิ่งที่ไม่ดียังคงมีสิ่งที่ดีซ่อนอยู่ ดังนั้นไม่มีอะไรที่เลวร้าย ร้อยเปอร์เซ็นต์แน่นอน

3. ฝึกการปล่อยวาง พระพุทธเจ้าตรัสไว้ว่า ไม่มีอะไรที่เที่ยงแท้แน่นอน ในสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น หรือปรุงแต่งขึ้น แต่สิ่งที่เที่ยงแท้และแน่นอน คือเรื่องของธรรมชาติ เช่น การเกิด แก่ เจ็บ ตาย ซึ่งไม่มีใครสามารถ ฝืนกฎของธรรมชาตินี้ได้ไปตลอดไม่ว่าวิทยาการทางการแพทย์จะก้าวไกลเพียงใด ทำได้เพียงชะลอความเสื่อมได้เพียงเท่านั้น ดังนั้นการปล่อยวาง อย่ายึดมั่นถือมั่นมากเกินไป ฝึกพิจารณาในสิ่งที่ยังคงเหลืออยู่ ว่าเราจะทำให้ดีขึ้นกว่าเดิมได้อย่างไร แต่เมื่อถึงจุดที่ไม่สามารถเอากลับคืนมาได้แล้วต้องรู้จักการปล่อยวาง



4. นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ คนเราควรนอนพักผ่อนประมาณคืนละ 7 ชั่วโมง นอกจากการนอนแล้วต้องดูว่าคุณภาพการหลับเป็นอย่างไรด้วย ถ้าหลับลึก จะช่วยให้ร่างกายได้พัก กล้ามเนื้อคลายตัว หัวใจเต้นช้าลงสมองได้พัก และมีเวลาให้สมองเรียบเรียงข้อมูลให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่ฟุ้งซ่าน เมื่อตื่นเช้ามาก็สดชื่น ความคิดความอ่านและการตัดสินใจดีขึ้นเรื่องกังวลต่างๆ ก็สามารถคลายลงได้

5. รับประทานอาหาร ให้พอเพียง เนื่องจากภาวะเครียด อาจทำให้บางท่าน ทานอาหารมากจนเกิดภาวะอ้วน หรือ บางท่านอาจเบื่ออาหารจน ผอมลงได้ ดังนั้นเราไม่ควรทำร้ายตัวเองจึงต้องรับประทานอาหารให้พอเพียงเพื่อสุขภาพ คือให้หัดกินเพื่ออยู่

6. ไม่ควรหาทางออกโดยการสูบบุหรี่ และดื่มสุรา หรือใช้ยาเสพติด มีแต่จะนำมาซึ่งผลเสียต่อสุขภาพและโรคหัวใจที่เป็นอยู่รุนแรงขึ้นได้

7. หากิจกรรมสันทนาการ พักผ่อนจิตใจ โดยการพูดคุยกับเพื่อนสนิท การเข้าสังคม การร่วมกิจกรรม การเดินทางท่องเที่ยวเพื่อเบนความหมกมุ่นจากเรื่องที่เครียดหรือเศร้าเป็นเรื่องอื่นต่อไป

8. **ปรึกษาแพทย์** หากท่านไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีขั้นต้น ควรปรึกษาแพทย์ หรือ จิตแพทย์ เพราะเรื่องความเครียด กังวล ซึมเศร้า นั้น แพทย์ถือว่าเป็นเรื่องธรรมดาของจิตใจ ทุกคนมีปัญหาได้ และแพทย์จะมีวิธีแนะนำท่านหรือให้ยาระงับความเครียด ซึมเศร้าชั่วคราวรับประทานเพื่อให้อาการดีขึ้น



9. **อย่าลืมรับประทานยาประจำตัว** โดยเฉพาะยาโรคหัวใจและพบแพทย์หัวใจอย่างสม่ำเสมอตามนัด เพราะโรคหัวใจมักเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องรับการดูแลอย่างสม่ำเสมอ การปล่อยปะละเลยไม่ดูแลตัวเอง ไม่รับประทานยาให้สม่ำเสมอ มักส่งผลเสียตามมาที่ยากแก่การแก้ไขได้

ดังนั้นการมีสุขภาพกายที่ดีเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้คนเราสมบูรณ์ได้ ถ้าปราศจากสุขภาพใจที่เข้มแข็ง ดังคำพูดที่ว่า ใจเป็นนาย กายเป็นบ่าว ถ้าเรามีจิตใจที่เข้มแข็ง มันคง รู้ตัวเองว่าจิตเราอยู่ในสภาวะใด อารมณ์ใด สุขหรือทุกข์ เราทุกข์ เพราะอะไร ต้นตอของทุกข์คืออะไร และเราจะคิดแก้ไขอย่างไรเป็นขั้นเป็นตอน ก็จะทำให้เราสามารถดับทุกข์นั้นลงได้ ไม่ก่อให้เกิดความเครียดทางจิตใจมากจนนำมาซึ่งโรคหัวใจที่เกิดขึ้นใหม่ หรือกำเริบขึ้นในคนที่เป็โรคหัวใจอยู่แล้ว เราควรรับรู้ว่าการเศร้าโศกเสียใจเป็นกันได้ทุกคน ถ้าเราผ่านมันไปได้ในระยะแรกตามคำแนะนำที่กล่าวข้างต้น สุดท้ายกาลเวลามักเป็นตัวเยียวยาที่ดีในระยะยาวต่อไป



ประวัติศูนย์ MRI คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ แพทย์หญิงพูนสุข จิตรนุสนธิ์

แพทย์หัวหน้าแผนกรังสีวิทยา

นางสาวอำไพ อุไรเวโรจนกร

หัวหน้าศูนย์ MRI



ด้วยพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ที่ทรงมีต่อพสกนิกรทุกแขนง อาชีพ ได้พระราชทานทุนทรัพย์ส่วนพระองค์จัดตั้งบริษัท บ้านบึงเวชกิจ จำกัด เพื่อก่อตั้งคลินิกขึ้น พระราชทานนามว่า “ศูนย์แพทย์พัฒนา” พร้อมทั้งพระราชทานเครื่องมือแพทย์ยี่ห้อทันสมัย และ “รูปกากบาทสามมิติ” ให้เป็นสัญลักษณ์ของศูนย์แพทย์แห่งนี้มาเป็นระยะเวลานานกว่า 20 ปี

คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาได้ดำเนินงานด้านสุขภาพและรักษาผู้ป่วยโรคทั่วไป และโรคเฉพาะทางระบบต่างๆ ด้วยเครื่องมือทันสมัย มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา โดยมีหลักการและเหตุผลคือ เป็นสถานที่ประกอบอาชีพสำหรับแพทย์โดยอิสระ เพื่อดำรงไว้ซึ่งจรรยาบรรณ โดยคลินิกฯ มิได้มุ่งหากำไร แต่ต้องสามารถมีรายได้ที่สมเหตุสมผลเพื่อดำเนินกิจการต่อไปได้ในหลักการดังกล่าวนี้ คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนายึดนโยบายหลัก กล่าวคือ ดำเนินการในรูปของบริษัทจำกัด ทำกิจการป้องกันและรักษาพยาบาล เพื่อชีวิตที่ดีทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ นำมาซึ่งการพัฒนาและขยายกิจการตามความเหมาะสม ในปัจจุบันศูนย์แพทย์พัฒนาเป็นคลินิกขนาดใหญ่ (Super Clinic) เป็นศูนย์รวมแพทย์และทันตแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญในการวินิจฉัยและรักษาโรคระบบต่างๆ จัดเป็นคลินิกเฉพาะทางตรวจรักษาผู้ป่วยตามสาขาทางการแพทย์ประกอบด้วยคลินิก อายุกรรมทั่วไป โรคปอด หัวใจ ไต โรคประสาทผิวหนัง และเบาหวาน ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมกระดูก และศัลยกรรมประสาท สูติรีเวช กุมารเวช จิตเวช ทันตกรรม เวชศาสตร์ฟื้นฟู สถานปฏิบัติการไตเทียม พร้อมทั้งมีเครื่องมือตรวจพิเศษเพื่อวินิจฉัยโรค ได้แก่ เครื่องตรวจโลหิตด้วยวิธีพิเศษ เครื่องเอกซเรย์และเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เครื่องเอกซเรย์เต้านม(Mammogram) เครื่องตรวจเสียงสะท้อน (อัลตราซาวด์) เครื่องตรวจมวลกระดูก เครื่องตรวจสมรรถภาพหัวใจ เป็นต้น ผู้ป่วยของคลินิกฯ ได้เพิ่มจำนวนมากขึ้นเป็นลำดับถึงปัจจุบันมีผู้รับบริการโดยเฉลี่ยวันธรรมดา วันละประมาณ 2,500 ราย วันเสาร์-อาทิตย์ วันละประมาณ 3,000 ราย

ด้วยสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณของพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ศาสตราจารย์เกียรติคุณ แพทย์หญิง พูนสุข จิตรนสนธิ หัวหน้าแผนกรังสีวิทยา ได้ปรึกษากับประธานคณะกรรมการการแพทย์ (ศ.เกียรติคุณนายแพทย์ สงคราม ทรัพย์เจริญ) เห็นว่าคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาได้ส่งผู้ป่วยเป็นจำนวนมากไปรับการตรวจด้วยเครื่องตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็ก (MRI – Magnetic Resonance Imaging) ที่สถานพยาบาลภายนอกและเห็นว่าศูนย์แพทย์พัฒนา มีศักยภาพสูงพอที่จะมีเครื่องตรวจด้วยสนามแม่เหล็กของตนเอง และสามารถหาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญการอ่านภาพ เอ็มอาร์ ไอ ได้ทุกระบบจะช่วยให้การวินิจฉัยโรคและรักษาโรคของผู้ป่วยได้รวดเร็ว เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพและสามารถลดอัตราค่าตรวจลงได้ ประธานคณะกรรมการการแพทย์ได้นำเรื่องการติดตั้งเครื่อง MRI เข้าพิจารณาในคณะกรรมการ เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2558 และมีมติเห็นชอบให้มีการติดตั้งเครื่อง MRI ในคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา ด้วยอัตราค่าตรวจที่ผู้ป่วยที่เป็นข้าราชการและครอบครัวมีสิทธิเบิกจ่ายค่าตรวจได้ตามระเบียบของกรมบัญชีกลาง สามารถเบิกค่าตรวจโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม หัวหน้าแผนกรังสีวิทยาจึงได้ปรึกษาคณะอาจารย์แพทย์และนักรังสีเทคนิคที่คณะแพทยศาสตร์ 3 แห่งคือ ศิริราชพยาบาล โรงพยาบาลรามธิบดี และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ซึ่งได้รับการแนะนำที่มีคุณค่ามาก

ต่อมาได้ทำเป็นโครงการการตั้งศูนย์ MRI ที่คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาในเดือนสิงหาคม 2558 เสนอต่อกรรมการผู้อำนวยการคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาในขณะนั้น (พลโทนายแพทย์เชิดชัย เจริญไชยศรี) ต่อมา ศ.เกียรติคุณนายแพทย์ สงคราม ทรัพย์เจริญ ได้สำรวจพื้นที่ในการติดตั้งเครื่อง เอ็ม อาร์ ไอ ซึ่งมีสนามแม่เหล็กสูง 1.5 เทสลา (หน่วยสนามแม่เหล็ก 1 เทสลา เท่ากับ 10,000 เกาส์) พบว่าบริเวณชั้นล่างของอาคารบรรณารักษ์ บริเวณที่เคยใช้เป็นแผนกรังสีมาก่อนเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมและรอบบริเวณห้องที่ตั้งเครื่องปลอดภัยจากคลื่นแม่เหล็ก และสามารถที่จะรองรับเครื่องที่มีน้ำหนักมากได้ (เครื่อง เอ็ม อาร์ ไอ มีน้ำหนัก 6 ตัน (6,000 กิโลกรัม))





การดำเนินงานในช่วงแรกของการก่อตั้งศูนย์ MRI

การศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับเครื่อง เอ็ม อาร์ ไอ และพื้นที่ที่จะติดตั้งเครื่อง เอ็ม อาร์ ไอ ได้ใช้เวลานานพอสมควรในการศึกษาโครงการ ศูนย์ MRI ต่อมาได้มีการดำเนินการทางบริหารต่อเนื่อง โดยรองศาสตราจารย์นายแพทย์ สาธิต โหตระกิตย์ กรรมการผู้อำนวยการคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาคนปัจจุบันตั้งแต่เดือนธันวาคม 2558 รายละเอียดต่างๆ ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับโครงการ MRI ได้รับการอนุมัติตามมติคณะกรรมการบริหารฯ เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559 ให้ดำเนินการจัดซื้อจัดหาเครื่องตรวจวินิจฉัยด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้าและปรับปรุงสถานที่ติดตั้ง ชั้น 1 อาคารบวรเวช รักรักษ์ คณะกรรมการได้เลือกเครื่องของบริษัท General Electric ซึ่งได้เริ่มดำเนินการติดตั้ง วันที่ 1 เมษายน 2559 และติดตั้งแล้วเสร็จในวันที่ 15 สิงหาคม 2559 นับว่าบริษัทฯ ติดตั้งได้รวดเร็วมาก และได้ทดลองใช้เครื่องตรวจนี้มาเป็นเวลา 1 เดือนเศษ เพื่อให้แล้วเสร็จเปิดทำการในโอกาสสมหมายมงคล ที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เสด็จเถลิงถวัลยราชสมบัติ ครบ 70 ปี และสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถทรงเจริญพระชนมพรรษาครบ 7 รอบ โดยเปิดให้บริการตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2559

เครื่องตรวจวินิจฉัยด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้าหรือเรียกว่า เครื่อง เอ็ม อาร์ ไอ ของคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา เป็นชนิด superconductive magnet 1.5T สามารถใช้ตรวจได้ทุกอวัยวะ เป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัท General Electric รุ่น Signa Explorer ซึ่งเป็นเครื่องรุ่นใหม่ล่าสุดและมีประสิทธิภาพสูงสุดของบริษัท General Electric ในปัจจุบัน เครื่อง MRI ประสิทธิภาพสูงรุ่นนี้เป็นเครื่องแรกที่ติดตั้งในประเทศไทย

เครื่องเอ็ม อาร์ ไอ นี้สามารถตรวจอวัยวะของระบบต่างๆของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่

1. สมองและระบบประสาท
2. ระบบประสาทของกระดูกสันหลัง
3. ข้อและกระดูก
4. ระบบทางเดินอาหารและตับ
5. ระบบหัวใจและหลอดเลือด



ขั้นตอนการดำเนินการติดตั้ง

1. เตรียมพื้นที่เพื่อติดตั้งเครื่อง เอ็ม อาร์ ไอ



2. ขนส่งตัวกันคลื่นความถี่วิทยุ (Radio-frequency shielding) จากภายนอกไม่ให้เข้าห้องแม่เหล็ก วันที่ 10 กรกฎาคม 2559



3. ขนส่งตัวแม่เหล็ก (5.8 ตัน) ในวันที่ 17 กรกฎาคม 2559 ซึ่งจะต้องหุบน้ำหนักด้านข้างของห้องเพื่อยกแม่เหล็กเข้าห้องตรวจ



4. ดำเนินการติดตั้งเครื่อง เอ็ม อาร์ ไอ เสร็จวันที่ 15 สิงหาคม 2559



5. ศูนย์ MRI ในปัจจุบัน เริ่มเปิดดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2559



การตรวจคัดกรองร่างกายด้วย MRI (MRI Screening whole body)

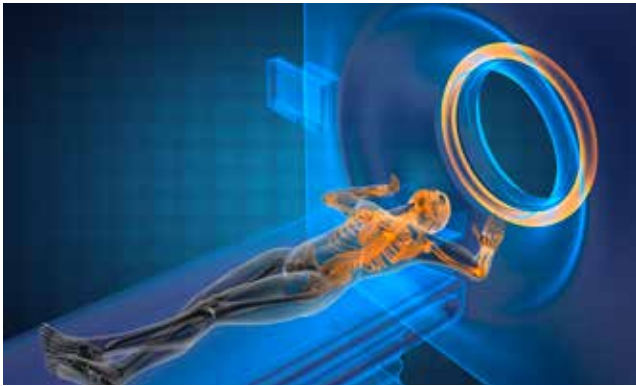
นางสาวอำไพ อุไรวงโรจนกร

หัวหน้าศูนย์เอ็มอาร์ไอ

ศูนย์เอ็มอาร์ไอ

Magnetic Resonance Imaging Center





ในยุคเมื่อเราเป็นบุคคลที่ตระหนักถึงความสำคัญ
ของสุขภาพของเราอย่างจริงจัง ทำให้การดำเนินชีวิตเป็น
ลักษณะเชิงรุกเพื่อพยายามให้ร่างกายและจิตใจของเรามี
สุขภาพที่ดี การใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์ จึงเป็นคำตอบ
หนึ่งที่มีให้อันจะเป็นความก้าวหน้าที่สามารถส่งผลเกี่ยว
กับสุขภาพ ทำให้สามารถมีการตรวจวินิจฉัยและวางแผน
การรักษาได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ อันจะยัง
ประโยชน์ต่อการมีสุขภาพที่ดีโดยรวม

การใช้อัลตราซาวด์ หรือ เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT) เป็นเครื่องมือในการตรวจคัดกรองพยาธิสภาพต่างๆ ของ
ร่างกาย ยกตัวอย่าง เช่น มะเร็ง ฯลฯ แต่เครื่องมือเหล่านั้นยังมีข้อจำกัดในการตรวจทั่วร่างกายเพื่อใช้ในการคัดกรอง
โรค อัลตราซาวด์เป็นหัตถการที่ต้องใช้รังสีแพทย์ การตรวจจะตรวจเฉพาะส่วนของอวัยวะนั้นๆ ได้แก่ ตับ ไต ต่อม
ลูกหมาก หรือ อื่นๆ ส่วนการตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ก็ยังต้องใช้รังสีในการตรวจคัดกรองผู้ป่วย ในอดีตการ
ตรวจด้วย MRI ยังไม่ถือว่าเป็นทางเลือกสำหรับการคัดกรองทั้งร่างกาย ด้วยเหตุผลหลักที่ว่า MRI จะใช้ระยะเวลาใน
การตรวจมากกว่า CT ในปัจจุบันพบว่าเทคโนโลยี MRI มีความสามารถที่ดีและรวดเร็วขึ้นในการแสดงโครงสร้างและ
พยาธิสภาพภายในร่างกายอย่างชัดเจนโดยให้รายละเอียดมากขึ้น จึงจะทำให้แพทย์มีโอกาสให้การวินิจฉัยได้แม้พยาธิ
สภาพมีขนาดเล็ก ในผู้ป่วยที่แม้ไม่มีอาการเจ็บป่วยหรือไม่มีอาการแต่มีประวัติมะเร็งในครอบครัว ทำให้สามารถรักษา
ในช่วงเริ่มต้นของโรค จึงปรากฏผลการรักษาที่ดี โอกาสเสียชีวิตหรือความพิการหลังการรักษาลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ปัจจุบันความน่าเชื่อถือ ความไวและความถูกต้องของการตรวจวินิจฉัยด้วย MRI มีประสิทธิภาพดีขึ้นมากโดย
เฉพาะในการตรวจสอบพยาธิสภาพของอวัยวะบางอย่าง ได้แก่ ตับ สมอง กระดูกสันหลัง ตับอ่อนและไต ส่วนอวัยวะ
อื่นๆ เช่น เต้านมและลำไส้ใหญ่ยังคงต้องมีการพัฒนาเพื่อให้ได้คุณภาพของภาพและการแสดงผลที่ถูกต้องสอดคล้อง
กับโรคที่มีขนาดเล็ก ในปัจจุบันการพัฒนาโดยใช้การตรวจทั่วร่างกายด้วย MRI ที่มีความละเอียดและมีคุณภาพของ
ภาพที่ดีมีความรวดเร็วระยะเวลาเพียง 15-30 นาที

การตรวจ MRI Screening whole body จะเป็นการตรวจตั้งแต่ศีรษะจนถึงเท้าให้ภาพเป็น T1W และ T2W
(ภาพที่ 1 และ 2) ซึ่งเป็นภาพจากการตรวจ Screening whole body โดยวิธีปกติ ขณะตรวจผู้ป่วยนอนในอุโมงค์
แม่เหล็ก เตียงผู้ป่วยจะเลื่อนจากศีรษะจนถึงเท้าเพื่อตรวจเป็นส่วนๆ แล้วนำภาพที่ได้มาต่อเป็นภาพเดียวกัน สาเหตุ
เนื่องจากอุโมงค์แม่เหล็กจะมีความยาวเพียง 50 ซม. จึงไม่สามารถถ่ายเป็นภาพเดียวทั้งหมดในครั้งเดียว



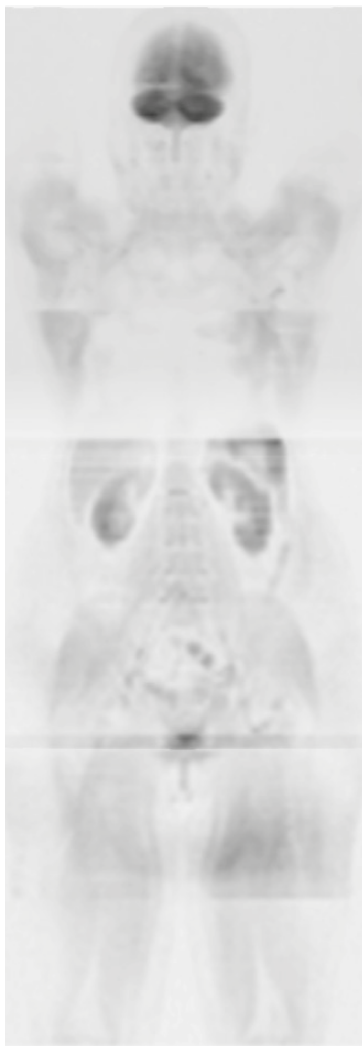
ภาพที่ 1 ภาพ T1Wi



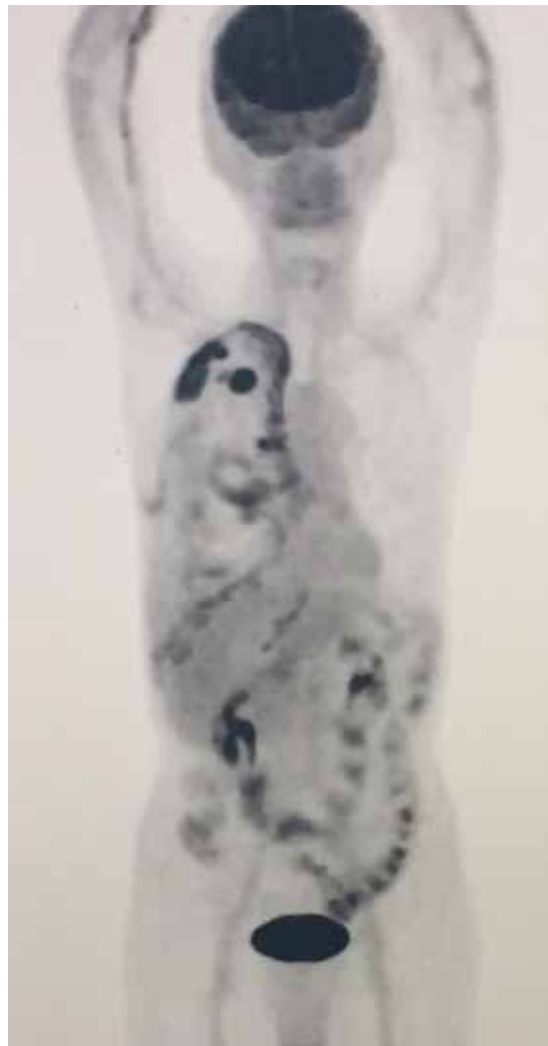
ภาพที่ 2 ภาพ T2Wi

จากภาพ MRI whole body ที่ได้จะเป็นภาพที่ใช้ตรวจเป็นแนวทางในการดูว่ามีตำแหน่งไหนที่มีความผิดปกติหรือพยาธิสภาพหรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางให้แพทย์ผู้ตรวจสามารถเจาะจงในการส่งตรวจและวินิจฉัยในอวัยวะที่ผิดปกติต่อไป

ในการตรวจหาพยาธิสภาพในร่างกาย มักจะนิยมใช้การตรวจด้วยการทำ PETCT หรือ Positron Emission Tomography ที่มีความไวในการให้ผลในการตรวจพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตามจากเทคโนโลยีทาง MRI มีการพัฒนาขึ้น เรียกว่าภาพ Diffusion Weight image (DWI) เป็นการตรวจที่ให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของโมเลกุลของน้ำในเนื้อเยื่อ โดย DWI จะมีความไวสูงต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพยาธิสภาพ (ภาพที่ 3) ซึ่งภาพที่ได้จะมีความใกล้เคียงกับการตรวจ PET (Positron Emission Tomography) ซึ่งเป็นการตรวจทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ที่ใช้ศึกษาการทำงานของอวัยวะเป้าหมายที่ต้องการ โดยอาศัยการถ่ายภาพการกระจายตัวของสารกัมมันตรังสีไปสู่อวัยวะเป้าหมาย ทำให้สามารถตรวจพบพยาธิสภาพหรือความผิดปกติได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกตามที่กล่าวข้างต้น การตรวจ MRI ของทั้งร่างกายยังเป็นเทคโนโลยีที่ต้องใช้ภาพมาต่อกัน ซึ่งภาพ DWI เป็นภาพที่เป็นเทคโนโลยีการดัดแปลงจากภาพหลายภาพมาต่อเป็นภาพเดียว จึงเห็นเป็นรอยต่อของภาพอยู่ในปัจจุบันศูนย์ MRI ของคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนากำลังพัฒนาทางเทคนิคเพื่อให้ได้ภาพเป็นเนื้อเดียวกันโดยไม่มีรอยต่อเพื่อให้ได้ภาพที่ใกล้เคียงกับ PET และลดค่าใช้จ่ายในการตรวจวินิจฉัยพยาธิสภาพ เนื่องจากการตรวจด้วย PETCT มีค่าใช้จ่ายที่สูง



ภาพที่ 3 ภาพ DWI



ภาพที่ 4 ภาพ PET

จะเห็นได้ว่า การตรวจคัดกรองร่างกายด้วย MRI whole body จะเป็นทางเลือกหนึ่งในการตรวจหาพยาธิสภาพทั่วร่างกาย ซึ่งเป็นการตรวจที่ไม่มีการใช้รังสีในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ต้องการรับรังสีเพิ่มจากการตรวจเอกซเรย์หรือได้รับรังสีมาหลายครั้งแล้ว การตรวจคัดกรองด้วย MRI มีความละเอียดมีความไวพอสมควรโดยเฉพาะในบางอวัยวะ ทำให้สามารถมีการวินิจฉัยในระยะเริ่มแรกของโรคและวางแผนการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป



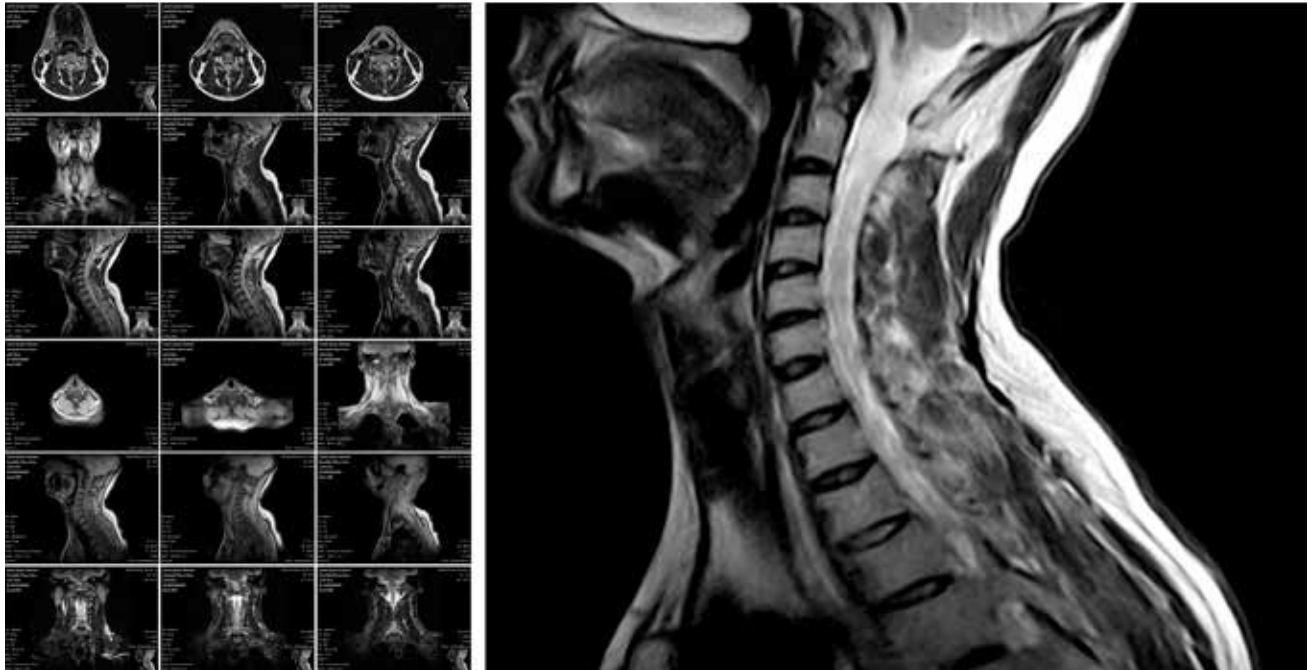
การตรวจวินิจฉัยทางระบบประสาทด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

แพทย์หญิงจารุณี อินทรภิรมย์กุล

แพทย์อ่านผลเอ็ม อาร์ ไอ

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีทางการแพทย์มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว รวมถึงเทคโนโลยีทางรังสีวิทยาที่ก้าวหน้าขึ้นอย่างมาก ทำให้การตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยามีความถูกต้องและแม่นยำยิ่งขึ้น การตรวจด้วยเครื่องแม่เหล็กไฟฟ้าหรือที่เรียกว่า Magnetic Resonance Imaging (MRI) เป็นการตรวจทางรังสีวิทยาชนิดหนึ่งที่อาศัยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและคลื่นวิทยุในการตรวจวินิจฉัย หลักการทำงานของเครื่อง MRI โดยสังเขป คือ เครื่อง MRI ประกอบด้วยแม่เหล็กซึ่งอาจมีรูปร่างคล้ายท่อวง หรืออุโมงค์ ที่ทำให้เกิดสนามแม่เหล็กขึ้นโดยรอบ สนามแม่เหล็กนี้จะทำให้ไฮโดรเจนอะตอมในร่างกายมีการเรียงตัวที่เปลี่ยนไป เครื่องจะปล่อยคลื่นวิทยุซึ่งจะไปทำให้อะตอมมีการเปลี่ยนตำแหน่ง เมื่ออะตอมเหล่านั้นเคลื่อนตัวกลับมาตำแหน่งเดิม อะตอมจะปล่อยคลื่นสัญญาณออกมา ซึ่งเราสามารถนำสัญญาณเหล่านั้นมาแปลงเป็นภาพตัดขวางของอวัยวะกระดูก หรือเนื้อเยื่อต่างๆ ในร่างกายได้

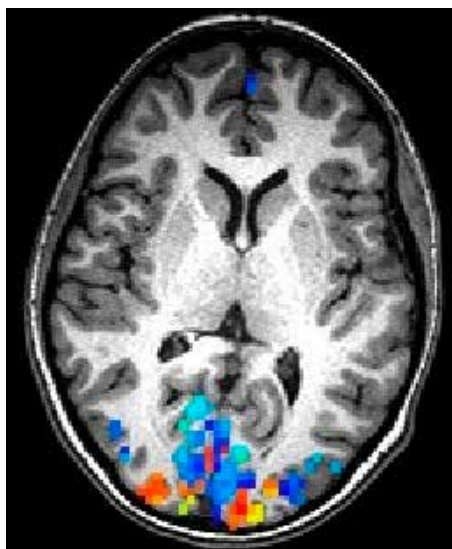




การตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยาของระบบประสาทโดยทั่วไป ประกอบไปด้วยการตรวจสอบมอง อวัยวะในช่วงคอ และกระดูกสันหลัง รวมถึงไขสันหลัง โดยการตรวจภาพตัดขวางของระบบประสาทสามารถทำได้โดยอาศัยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computerized tomography หรือ CT) หรือ MRI เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเทคนิคการตรวจทั้ง 2 ประเภท ข้อได้เปรียบของ MRI คือ การตรวจ MRI สามารถบอกรายละเอียดและแยกรอยโรคของอวัยวะ และเนื้อเยื่อได้ดีกว่า CT นอกจากนี้ ในการตรวจด้วย MRI ไม่ต้องกังวลเรื่องรังสีที่อาจได้รับจากการตรวจ เนื่องจาก MRI ใช้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและคลื่นวิทยุที่ไม่ปล่อยรังสีออกมาเหมือนการตรวจ CT และเอกซเรย์อื่นๆ อย่างไรก็ตาม การตรวจ MRI นั้นใช้เวลานานกว่า CT โดย MRI ใช้เวลาประมาณ 30-60 นาทีขึ้นอยู่กับชนิดของการตรวจ ซึ่งคนไข้บางรายอาจจะไม่สามารถอยู่ในเครื่องตรวจได้นาน เครื่อง MRI ที่มีลักษณะเป็นอุโมงค์อาจทำให้คนไข้ที่กลัวที่แคบไม่สามารถทนการตรวจได้ และคนไข้ที่มีโลหะบางชนิด เช่น กระสุนปืนที่ฝังอยู่ใกล้อวัยวะสำคัญในร่างกาย หรือ อุปกรณ์ทางการแพทย์บางชนิด อาจไม่สามารถเข้าเครื่อง MRI ได้ เนื่องจากสนามแม่เหล็กในเครื่องอาจทำให้โลหะหรืออุปกรณ์นั้นๆ เคลื่อนที่ ปล่อยความร้อน หรือทำงานผิดปกติได้

และให้ข้อมูลการทำงานและพยาธิสภาพของสมองที่มากกว่า รูปร่างและรอยโรคที่เห็นจากภาพ MRI ปกติ เช่น Magnetic resonance spectroscopy (MRS) สามารถใช้ตรวจวินิจฉัยความปกติของสารเคมีต่างๆ ในสมอง โดยไม่ต้องเจ็บตัว ในโรคต่างๆ เช่น เนื้องอกในสมอง การติดเชื้อในสมอง ภาวะสมองขาดเลือด และออกซิเจน เป็นต้น การตรวจการทำงานของสมองด้วย MRI (Functional Magnetic Resonance Imaging, fMRI) สามารถตรวจหาตำแหน่งของส่วนของสมองที่ทำหน้าที่ต่างๆ กันไป เช่น ส่วนที่ควบคุมการขยับแขนขา การพูด การมองเห็น ซึ่งอาจมีตำแหน่งที่ต่างกันได้ในแต่ละบุคคล และอาจมีตำแหน่งที่เปลี่ยนไปเมื่อมีรอยโรค ซึ่งมีบทบาทในการวางแผนการผ่าตัดเนื้องอกสมอง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายต่อส่วนที่สำคัญในสมองที่อยู่ใกล้เคียงกับเนื้องอกที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัด





การตรวจสอบสมอง

สมองของเราประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ มากมาย แต่โดยคร่าวๆ อาจแบ่งเป็น สมองส่วนบน (cerebrum) สมองน้อย (cerebellum) ก้านสมอง (brainstem) โดยสมองส่วนบนก็สามารถแยกย่อยได้เป็นหลายส่วน ซึ่งแต่ละส่วนนั้นทำหน้าที่ต่างๆ กันไป เช่น สมองส่วนหน้า ซึ่งเป็นสมองส่วนที่ใหญ่ที่สุด ทำหน้าที่ควบคุมเกี่ยวกับบุคลิกนิสัย อารมณ์ การเคลื่อนไหว สมองส่วนหลังควบคุมการมองเห็น เป็นต้น การมีรอยโรคหรือความผิดปกติที่สมองส่วนที่ต่างกันไป จึงทำให้เกิดอาการความผิดปกติที่ต่างกัน การตรวจวินิจฉัยจึงช่วยตรวจหาตำแหน่งรอยโรคและบอกชนิดของความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งมีผลต่อการรักษาโรคนั้นๆ

MRI สามารถตรวจหาความผิดปกติต่างๆ ในสมองได้ เช่น

- เนื้องอกสมอง และเยื่อหุ้มสมอง MRI สามารถช่วยแยกชนิดของเนื้องอกสมองซึ่งแต่ละชนิดมีการรักษาที่แตกต่างกันไป

- ภาวะสมองขาดเลือด เป็นภาวะผิดปกติของสมองที่พบได้บ่อย และอาจทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพได้ MRI สามารถวินิจฉัยภาวะสมองขาดเลือด บอกส่วนของสมองที่ตาย และส่วนของสมองที่ได้เลือดไปเลี้ยงน้อยแต่อาจกลับคืนสู่ปกติได้ถ้าได้รับการแก้ไข และยังช่วยแยกภาวะสมองขาดเลือดออกจากโรคอื่นๆ ที่อาจทำให้เกิดอาการคล้ายสมองขาดเลือด เช่น เลือดออกในสมอง เนื้องอกสมอง การติดเชื้อในสมอง เป็นต้น MRA ยังสามารถใช้ตรวจหลอดเลือด บอกความผิดปกติของหลอดเลือดในสมองและคอที่อาจทำให้เกิดสมองขาดเลือดได้

- เลือดออกในสมอง ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับโรคต่างๆ เช่น ความดันโลหิตสูง สาร amyloid สะสมในผนังหลอดเลือด (cerebral amyloid angiopathy) หลอดเลือดโป่งพอง กลุ่มหลอดเลือดผิดปกติ หรือ เกิดการอุบัติเหตุต่อสมอง MRI ร่วมกับ MRA สามารถช่วยบอกสาเหตุของเลือดออกในสมองได้

- การติดเชื้อในสมอง เช่น ฝีในสมอง การติดเชื้อของเนื้อสมองหรือเยื่อหุ้มสมอง

- การเจริญเติบโตที่ผิดปกติของสมอง เช่น เซลล์สมองที่เคลื่อนที่ผิดปกติ (migration anomaly) ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการชักได้ สมองบางส่วนเจริญเติบโตน้อยกว่าปกติ หรือหายไป ซึ่งการเจริญเติบโตที่ปกติของสมองบางประเภทอาจพบร่วมกับภาวะผิดปกติของระบบอื่นๆ ในร่างกาย

- โพรงสมองโต โพรงสมอง (ventricle) มีน้ำอยู่ภายในซึ่งเชื่อมต่อกับน้ำในไขสันหลัง (cerebrospinal fluid, CSF) โพรงสมองโตผิดปกติอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น มีการตีบตันของบางส่วนของโพรงสมอง มีการผลิตน้ำในโพรงสมองมากผิดปกติ หรือการดูดซึมน้ำในสมองน้อยลง

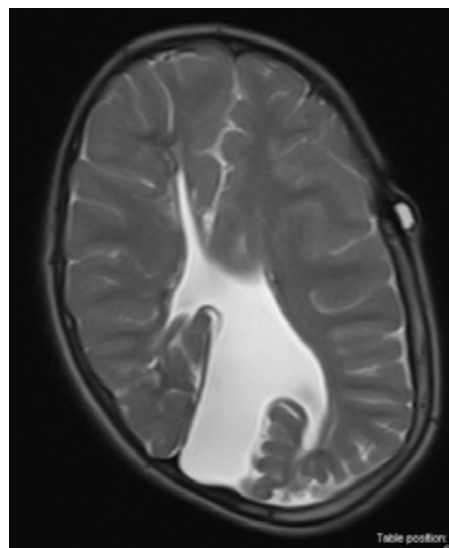
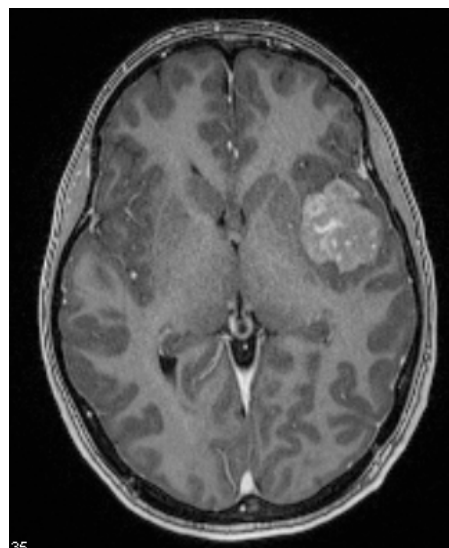
- โรคที่ทำให้เกิดอาการชัก เช่น เนื้องอก หรือ การเจริญเติบโตของสมองที่ผิดปกติ เป็นต้น

- โรคปลอกประสาทอักเสบ (Multiple Sclerosis)

- โรคของต่อมใต้สมอง (pituitary gland)

- โรคของตา และหูชั้นใน

- ความผิดปกติของหลอดเลือดในสมอง เช่น หลอดเลือดแดงตีบตัน หลอดเลือดโป่งพอง หรือ หลอดเลือดดำในสมองอุดตัน



การตรวจ MRI ของสันหลัง (spine)

กระดูกสันหลังของคนประกอบด้วยกระดูกสันหลังรวม 33 ชิ้น และมีหมอนรองกระดูกคั่นระหว่างกระดูกสันหลัง โดยกระดูกสันหลังนั้นสามารถแบ่งตามระดับได้เป็น กระดูกคอ (cervical spine) ซึ่งประกอบด้วยกระดูกสันหลัง 7 ชิ้น กระดูกอก (thoracic spine) ซึ่งประกอบด้วยกระดูก 12 ชิ้น กระดูกเอว (lumbar spine) ซึ่งประกอบด้วยกระดูกสันหลัง 5 ชิ้น กระดูกใต้กระเบนเหน็บ (sacrum) ซึ่งประกอบด้วยกระดูกสันหลังชิ้นเล็ก 5 ชิ้น และกระดูกก้นกบ (coccyx) ซึ่งเกิดจากกระดูกสันหลังส่วนปลาย 4 ชิ้นรวมกัน

ช่องภายในกระดูกสันหลัง มีไขสันหลังที่ประกอบด้วยเส้นประสาทที่วิ่งลงมาจากสมองนำสัญญาณควบคุมการรับรู้และการเคลื่อนไหวไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย และเส้นประสาทที่ส่งข้อมูลจากส่วนต่างๆ ของร่างกายไปยังสมอง รอบไขสันหลังมีน้ำไขสันหลังล้อมรอบอยู่ซึ่งมีเส้นประสาทวิ่งผ่านเข้าออกจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย และชั้นนอกเป็นถุงที่หุ้มไขสันหลังและน้ำไขสันหลัง

การตรวจ MRI ของกระดูกสันหลัง นับเป็นการตรวจวินิจฉัยที่แม่นยำที่สุดของกระดูกสันหลังในปัจจุบัน โดยสามารถตรวจหาความผิดปกติของกระดูกสันหลัง ไขสันหลัง และเส้นประสาทในบริเวณนั้นได้ สามารถตรวจการกดทับของไขสันหลังและเส้นประสาทได้โดยไม่ต้องฉีดสีเข้าไปในช่องสันหลัง (myelography) และสามารถหารอยโรคภายในไขสันหลังได้ซึ่งไม่สามารถมองเห็นได้จากการวินิจฉัยทางรังสีวิธีอื่นๆ เช่น CT หรือ myelography

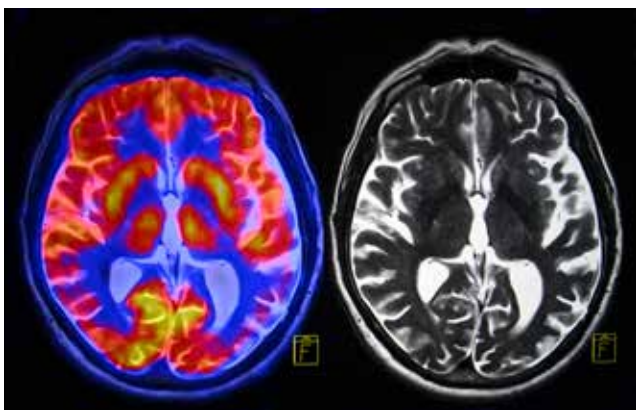
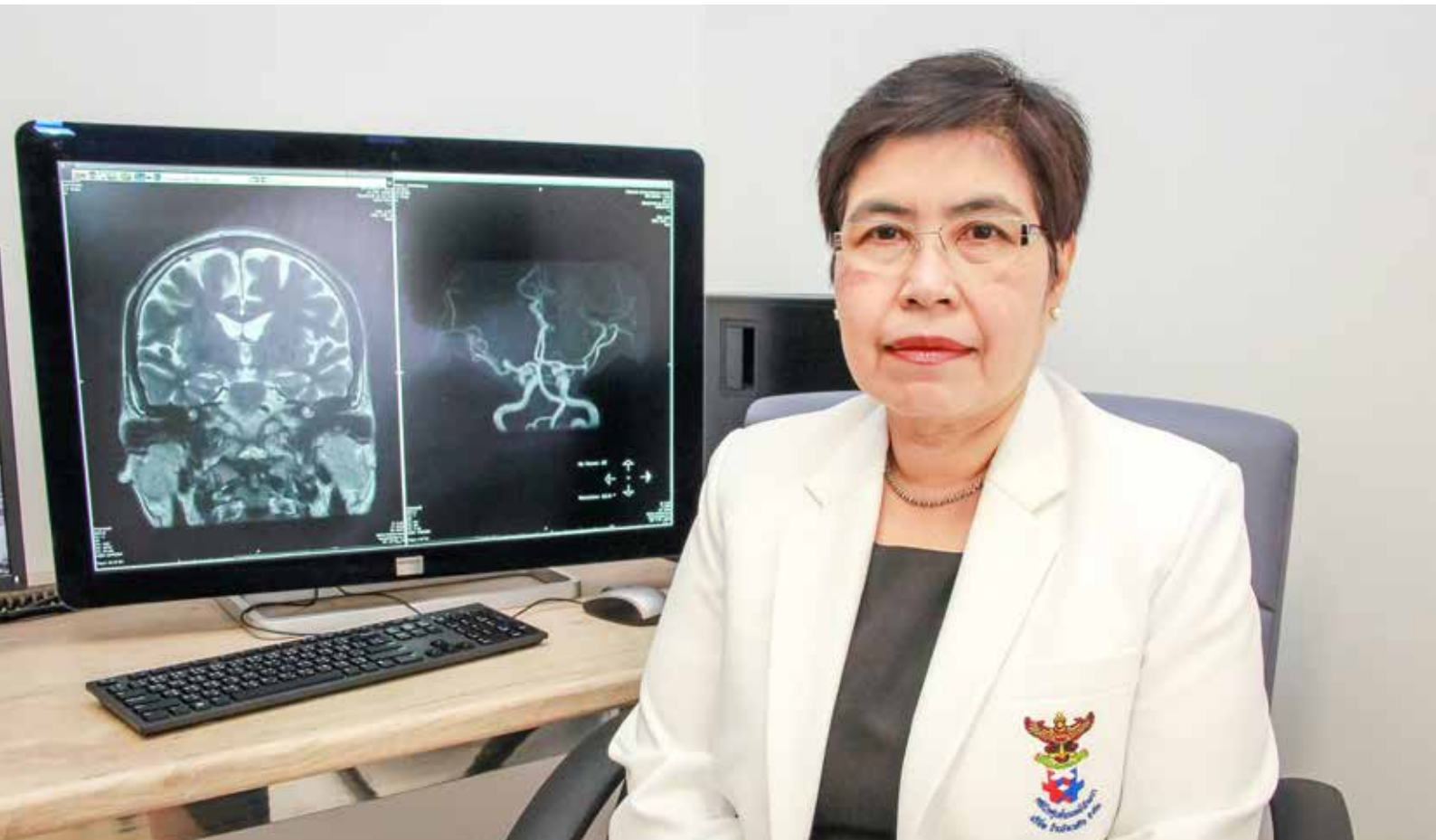
ตัวอย่างของภาวะผิดปกติและโรคของกระดูกสันหลัง ไขสันหลัง และเส้นประสาท ที่สามารถตรวจวินิจฉัยได้ด้วย MRI มีดังนี้

- หมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม ซึ่งอาจไปกดทับไขสันหลังหรือเส้นประสาท ทำให้มีอาการปวดคอหรือหลัง แขนขาอ่อนแรง ชาหรือปวดร้าวไปตามเส้นประสาท แขน หรือ ขา
- เนื้องอก ที่อาจไปกดทับไขสันหลัง หรือเส้นประสาท โดยอาจเป็นเนื้องอกของกระดูกสันหลัง ไขสันหลัง เยื่อหุ้มไขสันหลังและเส้นประสาท เป็นต้น
 - การติดเชื้อในกระดูกสันหลัง
 - อุบัติเหตุของกระดูกสันหลัง ไขสันหลัง
 - การเจริญเติบโตที่ผิดปกติของกระดูกสันหลัง และไขสันหลัง
 - โรคของไขสันหลัง เช่น multiple sclerosis ไขสันหลังอักเสบ
 - ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดกระดูกสันหลัง



Neuroimaging

รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงสุกัลยา เลิศล้ำ
แพทย์อ่านผลเอ็ม อาร์ ไอ

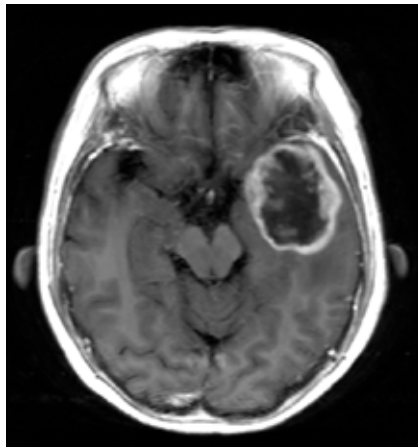
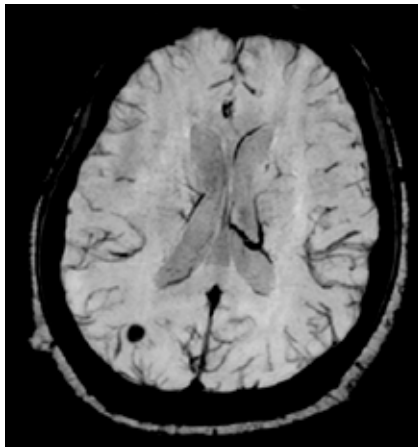


Magnetic Resonance Imaging (MRI) เป็นเครื่องมือทางการแพทย์ที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยโรคของระบบประสาทในปัจจุบัน ความแตกต่างของ Tissue ต่างๆ ในภาพ MRI จะให้ภาพเป็นลักษณะ gray scale ลักษณะภาพ MRI ที่แสดงให้เห็นอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย มีลักษณะแตกต่างกันเป็นผลมาจากปริมาณของ hydrogen ที่อยู่ในโมเลกุลของน้ำ (H_2O) ที่มีอยู่ในส่วนต่างๆ ของร่างกายไม่เท่ากัน และยังขึ้นกับลักษณะของ tissue ที่โมเลกุลของน้ำแทรกอยู่ เช่น สภาพที่เป็นของเหลว ได้แก่ CSF หรือ อยู่ในเนื้อเยื่อ เช่น gray matter หรือ white matter ตลอดจนถึงเทคนิคการสร้างภาพที่เรียกว่า T1-weighted image และ T2-weighted image โดยอาศัยคุณสมบัติของค่า T1 relaxation time และ T2 relaxation time ของน้ำที่แตกต่างกันไปเมื่ออยู่ใน tissue ต่างชนิดกัน



ข้อดีของ MRI ที่แตกต่างจาก CT scan นอกเหนือจากไม่มีการใช้ ionizing radiation แล้ว การตรวจด้วย MRI สามารถแสดงให้เห็นความผิดปกติของระบบประสาทได้ชัดเจนกว่า CT scan เนื่องจากไม่เกิด artifact ของภาพที่มีผลจากกระดูกซึ่งเกิดในการตรวจด้วย CT scan และ MRI ยังมีเทคนิคที่เรียกว่า T2-weighted image เป็นภาพที่แสดงให้เห็นพยาธิสภาพที่มี paramagnetic substance

ได้แก่ จุดเลือดออกในสมองขนาดเล็ก หรือกลุ่มโรค neurodegenerative disease ที่มี paramagnetic substance สะสมอยู่ใน deep gray nuclei ผิดปกติ



มีการใช้ contrast medium ในการตรวจ MRI เช่นเดียวกับ CT scan แต่เป็นสารต่างชนิดกัน เช่น gadolinium chelating compound โดยสารดังกล่าวจะมีผลทำให้ค่า T1 relaxation time และ T2 relaxation time ของ tissue ที่มี contrast medium อยู่มีค่าเปลี่ยนแปลงไป

นอกจากนี้ยังสามารถทำการตรวจ MR Angiography (MRA) ซึ่งเป็นการแสดงภาพหลอดเลือดแดงโดยอาศัยคุณสมบัติของ moving proton ในหลอดเลือด ที่แตกต่างจาก stationary proton ใน tissue ที่ไม่มีการเคลื่อนไหว โดยไม่จำเป็นต้องใช้ contrast medium เหมือนการทำ CT Angiography (CTA)

Advanced applications in neuroimaging

การตรวจวินิจฉัยโรคทางระบบประสาทมีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้นในปัจจุบัน ทั้งยังมีวิธีการตรวจด้วยเทคนิคพิเศษต่างๆ ที่สามารถแสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงทางรังสีวิทยาที่เรียกว่า Physiologic imaging ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงในระดับโมเลกุล ที่เรียกว่า Molecular imaging ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาการทางเทคโนโลยีของเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างภาพทางการแพทย์ (Diagnostic Imaging) ได้แก่ เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computed Tomography) และเครื่องตรวจด้วยคลื่นสะท้อนในสนามแม่เหล็ก (Magnetic Resonance Imaging)

Perfusion imaging เป็นการตรวจที่แสดงปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงสมองซึ่งสามารถทำการตรวจได้ทั้งโดย CT และ MRI สำหรับ Perfusion CT เป็นการตรวจ CT ร่วมกับการฉีดสารทึบรังสี (iodinated contrast medium) เข้าสู่หลอดเลือดดำและ scan ภาพของสมองอย่างต่อเนื่องด้วยเทคนิคของ multi-slice spiral CT ซึ่งสามารถทำการตรวจได้ในเวลาอันรวดเร็ว เพื่อแสดงการเปลี่ยนแปลงความทึบของภาพ (attenuation value)

เมื่อสารทึบวิ่งสีผ่านหลอดเลือดแดง (artery) เข้าสู่ capillary bed และออกสู่ venous sinuses โดยข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำมาคำนวณเปรียบเทียบกับเวลา แสดงให้เห็นค่า cerebral blood volume (พื้นที่ใต้กราฟ) มีหน่วยเป็น ml/100 g of tissue และ mean transit time มีหน่วยเป็น second ซึ่งทำให้สามารถคำนวณหาค่า cerebral blood flow ได้โดย $\text{cerebral blood flow} = \text{cerebral blood volume} / \text{mean transit time}$ มีหน่วยเป็น ml/100 g of tissue/min

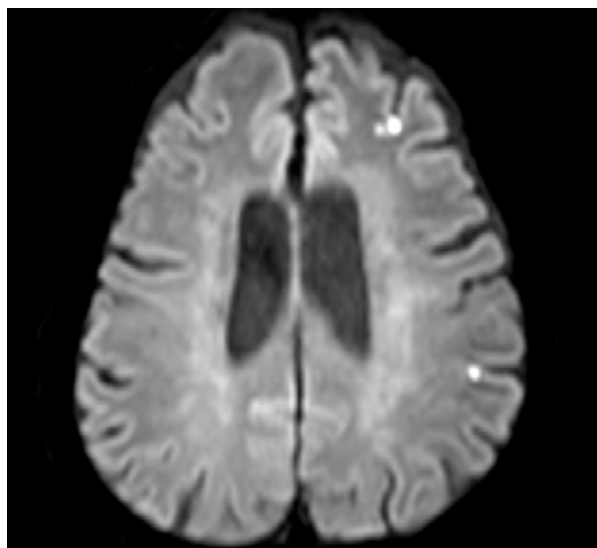
นอกจากนี้ยังมีพัฒนาการของ detector ซึ่งเป็นอุปกรณ์รับภาพ ให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นจนสามารถครอบคลุมบริเวณของสมองได้ทั้งหมดทำให้สามารถสร้างภาพหลอดเลือดแดง (Computed Tomography Angiography หรือ CTA), perfusion CT และหลอดเลือดดำตลอดจน venous sinuses ได้ในการตรวจครั้งเดียวกัน

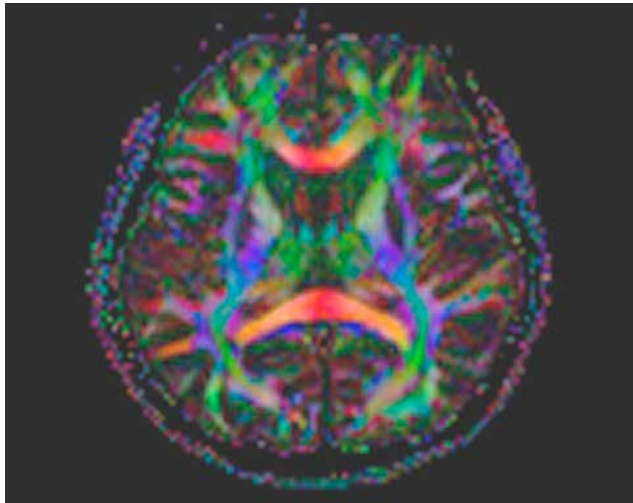
Perfusion MRI ใช้หลักการเดียวกันกับ Perfusion CT โดยการสร้างภาพของสมองในเวลาอันรวดเร็วขณะที่มีการฉีด contrast media ในกลุ่ม Gadolinium chelates เข้าสู่หลอดเลือดดำโดยวิธี dynamic contrast bolus injection และเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความทึบของภาพโดยใช้เทคนิคการสร้างภาพแบบ T2 weighted image

Arterial Spin Labeling (ASL) เป็นเทคนิคใหม่ของ Perfusion MRI ที่ไม่จำเป็นต้องใช้ contrast media ร่วมด้วย โดยใช้เทคนิคที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง magnetization ของ arterial blood ที่กำลังจะไหลเวียนเข้าสู่สมอง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสัญญาณภาพของสมอง เมื่อเปรียบเทียบกับภาพของสมองที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง magnetization ของ arterial blood ซึ่งสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาคำนวณหา cerebral perfusion เทคนิคดังกล่าวอยู่ในขั้นพัฒนาเพื่อให้ได้ผลการตรวจที่มีความแม่นยำ

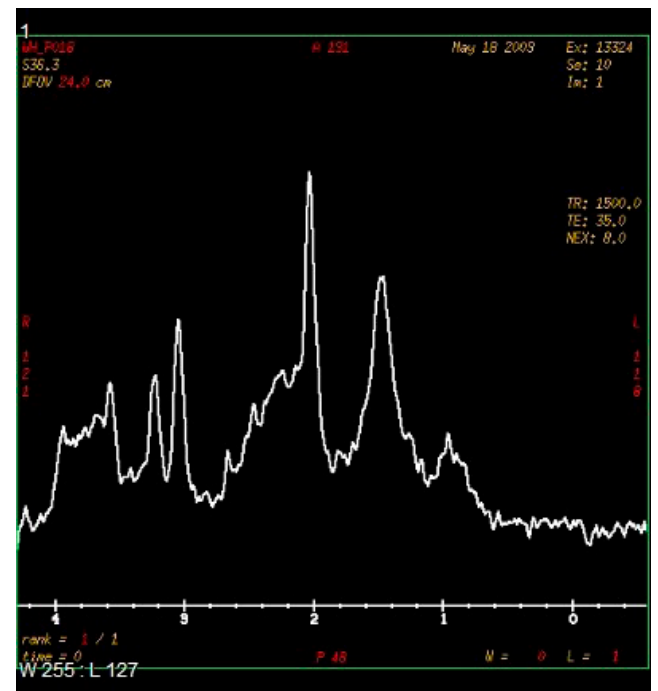
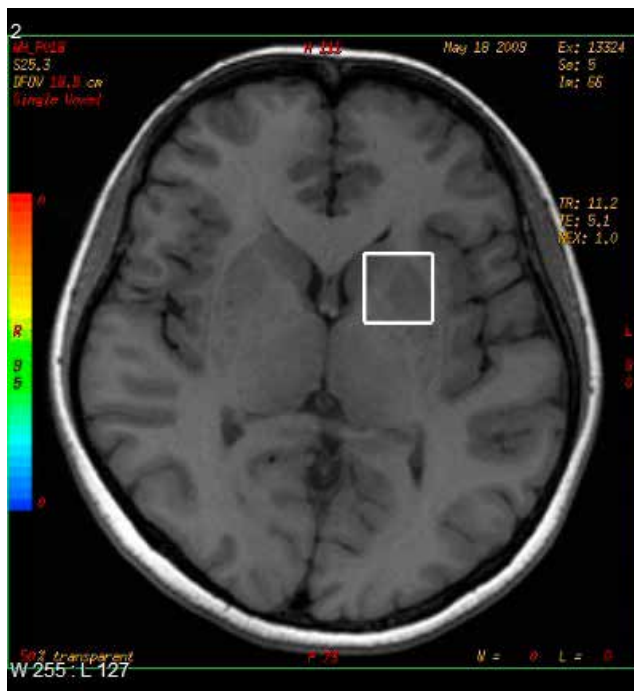
Diffusion Imaging เป็นการตรวจที่แสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของการเคลื่อนไหวยของน้ำ (Brownian motion) ที่อยู่ระหว่างเซลล์ (extracellular space) ที่เกิดขึ้นในโรคต่างๆ โดยกลุ่มโรคที่นำเทคนิคนี้มาใช้กันอย่างแพร่หลาย ได้แก่ กลุ่ม Ischemic infarction ที่ทำให้เกิด cytotoxic edema ซึ่งทำให้การเคลื่อนไหวยของน้ำระหว่างเซลล์ลดลง (restricted diffusion) นอกจากนี้ยังมีการนำภาพ Diffusion image มาเปรียบเทียบกับภาพ Perfusion image เพื่อหา penumbra area (บริเวณของสมองที่ขาดเลือดแต่ยังไม่เกิด infarction) ซึ่งจะช่วยในการวางแผนการรักษา พยาธิสภาพที่แสดงให้เห็นความผิดปกติจาก Diffusion imaging อื่นๆ ได้แก่ กลุ่ม hypercellular tumor, bacterial abscess ตรวจพบมี restricted diffusion ส่วนบริเวณรอยโรคที่มี vasogenic edema จะพบ increased diffusion

Diffusion Tensor Imaging เป็นการตรวจที่ใช้หลักการเดียวกับ Diffusion imaging โดยเป็นการวัดการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไหวยของน้ำพร้อมทั้งแสดงทิศทางการเคลื่อนไหวย (direction) สามารถแสดงภาพของสมองในส่วน white matter ที่ประกอบด้วย axon เรียงตัวเป็นแนวยาวทำให้เกิดลักษณะของ anisotropic diffusion ที่มีทิศทางการเคลื่อนไหวยของน้ำไปตามแนวของ axon และสามารถคำนวณเป็นค่า Fractional anisotropy (FA) และค่า mean diffusivity (MD) ทั้งยังสามารถสร้างภาพของ white matter tract ต่างๆ ที่เรียกว่า tractography เทคนิคดังกล่าวนี้ถูกนำมาตรวจการเปลี่ยนแปลงของ white matter เช่น ในกลุ่มโรคที่ทำให้เกิด demyelination เช่น multiple sclerosis, การเปลี่ยนแปลงของ white matter ในกลุ่มผู้ป่วย dementia ได้แก่ Alzheimer disease ตลอดจนการตรวจหาการเปลี่ยนแปลงของ white matter ในกลุ่มโรคที่เป็น infiltrative lesion ได้แก่ tumor เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการรักษา และการวินิจฉัยโรคได้รวดเร็วขึ้น

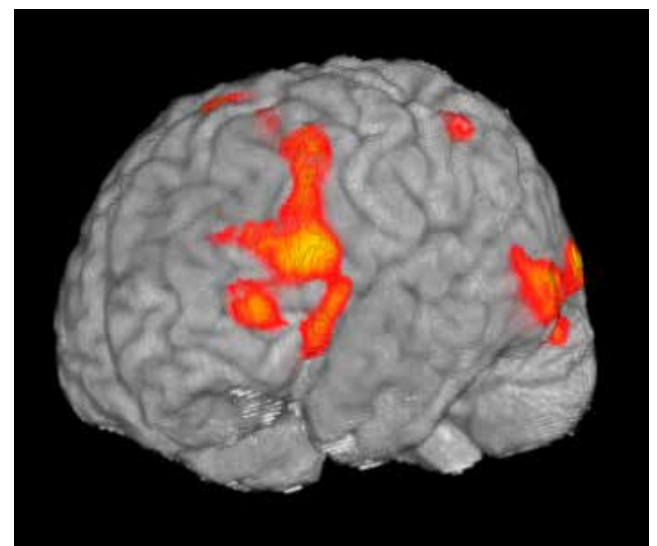




MR Spectroscopy เป็นการตรวจหา metabolite ของสารประกอบในร่างกาย โดยอาศัยหลักการของความแตกต่างของการหมุนตัวของ hydrogen atom ในสนามแม่เหล็ก ที่จะมีค่าแตกต่างกันใน metabolite ชนิดต่างๆ ทำให้สามารถตรวจหาปริมาณของ metabolite ชนิดต่างๆ ในสมองที่ปกติและการเปลี่ยนของ metabolite ที่เกิดจากพยาธิสภาพต่างๆ ได้แก่ การตรวจ N-acetyl aspartate (NAA) ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในเซลล์สมอง สารประกอบของ choline (Cho) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการแบ่งตัวของเซลล์ ดังนั้น พยาธิสภาพที่ทำให้เกิดการทำลายของเซลล์สมอง จะทำให้ค่า NAA ลดลง และพยาธิสภาพที่มีการแบ่งตัวของเซลล์มาก เช่น เนื้องอกในกลุ่ม glioma จะทำให้ choline มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น



Blood oxygenation level – dependent (BOLD) imaging เป็นเทคนิคการตรวจ MRI ที่แสดงให้เห็นตำแหน่งการทำงานของสมอง (functional imaging) โดยอาศัยหลักการลดลงของ magnetic susceptibility ในส่วนของสมองที่กำลังสั่งการ ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณของ oxygenated blood ที่ไปเลี้ยงสมองบริเวณดังกล่าวขึ้นในระหว่างที่มี neural activity เปรียบเทียบกับภาวะที่ไม่มี neural activity

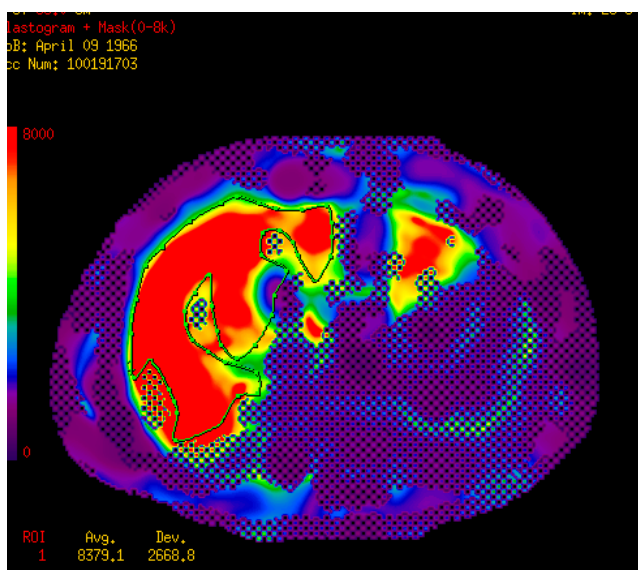




Magnetic Resonance Elastography of Liver (การตรวจความยืดหยุ่นของตับด้วยเครื่อง เอ็ม อาร์)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงรณิษฐา ทองดี
แพทย์หัวหน้าคลินิกรังสีวิทยา

นายวีรพล จินโจ นักรังสีเทคนิค
นางสาวจุฬาทิพย์ คำภักดี นักรังสีเทคนิค



การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของเนื้อเยื่อต่างๆ Magnetic Resonance Elastography (MRE) เป็นเทคนิค non-invasive ของเครื่อง Magnetic Resonance Imaging (MRI) ขั้นพื้นฐาน โดยใช้ต้นกำเนิดของการสั่นสะเทือนเพื่อให้เกิดคลื่นความถี่ชนิดต่ำในเนื้อเยื่อ

ตั้งแต่ ค.ศ.1995 ได้มีการศึกษา clinical application ในสมอง ต่อมไทรอยด์ ปอด หัวใจ เต้านม และกล้ามเนื้อ พบว่าส่วนที่ได้ประโยชน์ที่สุด คือ การตรวจ MRE อีกทั้งยังมีเอกสารจำนวนมากที่ยืนยันว่า มีความสัมพันธ์ระหว่าง การตรวจ MRE ที่วัดความแข็งของตับ (hepatic stiffness) และการพบพังผืด (fibrosis) จากการพิสูจน์ผลของชิ้นเนื้อตับ

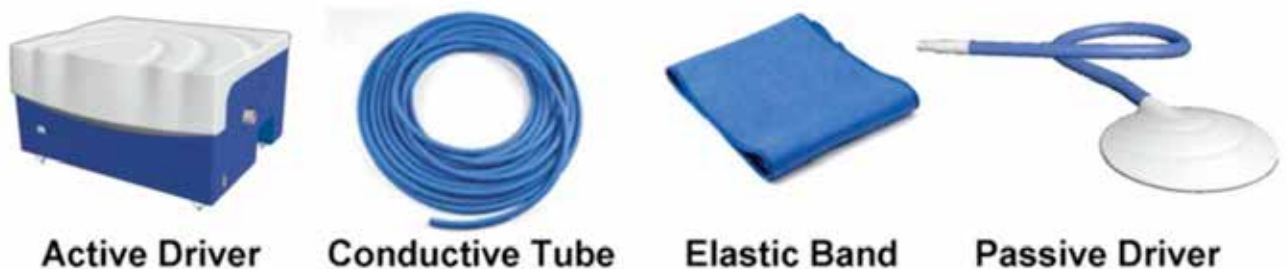
เป็นที่น่าเชื่อถือได้ว่า MRE มีราคาที่ถูกกว่า และปลอดภัยกว่าการตัดเนื้อเยื่อตับเพื่อพิสูจน์ภาวะตับแข็ง ซึ่งเป็น gold standard สำหรับการวินิจฉัย และบ่งชี้ระยะ (staging) ของ liver fibrosis

โรคตับเรื้อรัง และตับแข็ง เป็นสาเหตุของปัญหาทางสุขภาพทั่วโลก ถ้าตรวจพบการมีพังผืดในตับตั้งแต่ระยะเริ่มต้น อาจช่วยป้องกันการเกิดพังผืดและพังผืดอาจจะลดลง ถ้าได้รับการรักษาที่ถูกต้อง

Elastography based technique เป็นเรื่องที่น่าสนใจ เพราะมี sensitivity และ specificity ในการค้นหา และบ่งชี้ระยะการดำเนินของโรคสูงถึง 98-99%

หลักการและเทคนิคการตรวจ Magnetic Resonance Elastography (MRE)

1. ใช้คลื่นแนวเฉือน (shear wave) ด้วยความถี่ประมาณ 60 Hz (ซึ่งเป็นคลื่นความถี่ที่เหมาะสมกับตับ) ที่กำเนิดจากเครื่อง active acoustic driver ส่งผ่านท่อพลาสติกเข้าสู่ตัว probe (passive driver) โดยตำแหน่งการวาง probe จะวางตรงบริเวณส่วนด้านกว้างที่สุดของตับ (ตรวจสอบจากภาพสแกนที่ใช้เป็นภาพอ้างอิงก่อนการตรวจจริง)
2. โดยจะเกิดคลื่นกลกระทบเข้าสู่บริเวณตำแหน่งของตับที่สนใจ ซึ่งคลื่นกลจะไปกระทำต่อตับ กล่าวคือ การที่ความยืดหยุ่นของเนื้อตับมีความแตกต่างกัน จะส่งผลให้ความยาวคลื่นของคลื่นกลมีการเปลี่ยนแปลง และข้อมูลที่ได้จะถูกประมวลผล และนำไปเข้ากระบวนการวัดหาค่าความแข็งของตับได้ต่อไป
3. โดยค่าที่ได้จากการตรวจ MRE จะประมวลผลออกมาเป็นหน่วย kPa (กิโลพาสคาล) ซึ่งเป็นหน่วยวัดความดันใช้วัดความยืดหยุ่นของตับ
4. อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจ MRE ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงอุปกรณ์สำหรับตรวจ MRE

Active Driver เป็นตัวปั๊มลมอยู่นอกห้องตรวจ MRI ส่งลมผ่าน conductive tube เข้ามาในห้องตรวจ โดยอีกปลายด้านหนึ่ง ต่อกับ Passive driver ซึ่งจะวางอยู่ที่บริเวณส่วนที่กว้างที่สุดของตับ ซึ่งจะมี Elastic Band เป็นตัวรัด Passive driver และตัวผู้ป่วยให้อยู่ด้วยกันในตำแหน่งที่กำหนด

5. MRE ของตับสามารถตรวจได้ในคนไข้ส่วนมาก รวมทั้งคนไข้ที่มีน้ำหนักร่างกายมาก และมีสารน้ำในท้อง (ascites) การเตรียมคนไข้ควรงดอาหารประมาณ 4-6 ชั่วโมง

ประโยชน์ในการตรวจ MRE

1. Detection of Liver Fibrosis

การอักเสบของ portal tract เป็นความผิดปกติที่สำคัญของโรคตับเรื้อรัง หรือพังผืดภายหลังการรักษา โดยทั่วไป พังผืด (fibrosis) แบ่งระยะการดำเนินโรค (staging) ดังต่อไปนี้

- F0 : no fibrosis
F1 : portal fibrosis without
F2 : portal fibrosis with rare septa
F3 : numerous septa without cirrhosis
F4 : cirrhosis

2. Staging of Liver Fibrosis

มีความสำคัญในคนไข้เป็นโรคตับเรื้อรัง การแบ่งระดับพังผืดของตับจะผิดพลาดไป มักพบในระดับต่ำ F0 และ F1 และ F1,F2 ถ้า MRE stiffness อาการและผลทางห้องทดลองไม่เข้ากัน ก็ควรตัดชิ้นเนื้อตับ

3. Non alcoholic Fatty Liver Disease

4. Portal Hypertension

ถ้า Splenic stiffness greater than 10.5 kPa ให้สงสัยว่าจะมี esophageal varices

5. Focal Liver lesions

6. Assessment of Treatment Response

MRE มีประโยชน์ โดยสามารถตรวจค้น liver fibrosis ที่เป็นผลมาจาก hepatotoxic

ข้อบ่งชี้ในการแบ่งผลของความแข็งของตับ (liver stiffness)

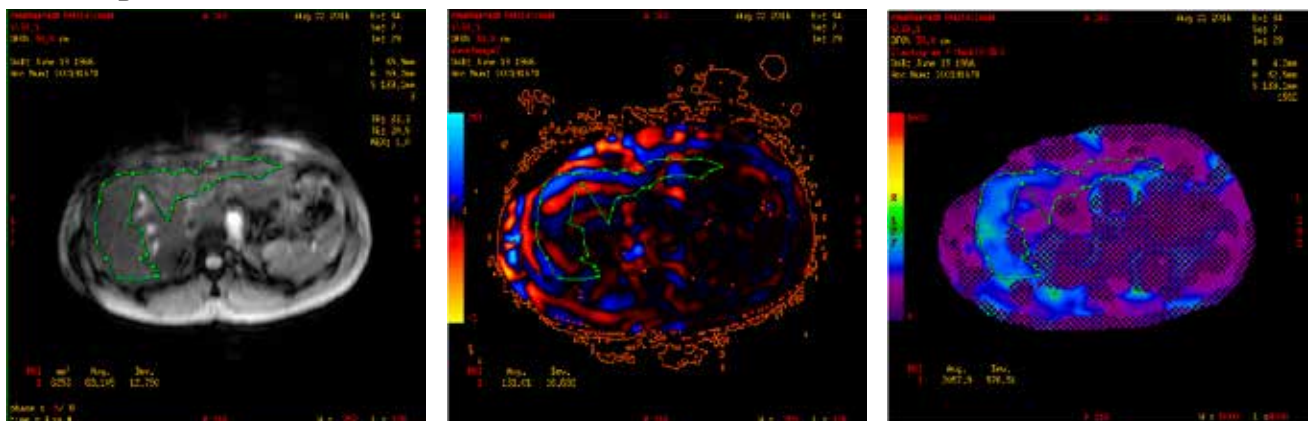
(ได้ข้ออ้างอิงจาก MEYO Clinic)

< 2.5 kPa	ปกติ
2.5-2.9 kPa	normal or inflammation
2.9-3.5 kPa	Stage 1 to 2 fibrosis
3.5-4.0 kPa	Stage 2 to 3 fibrosis
4.5 kPa	Stage 3 to 4 fibrosis
>5 kPa	Stage 4 fibrosis or cirrhosis

ข้อจำกัดของ MRE

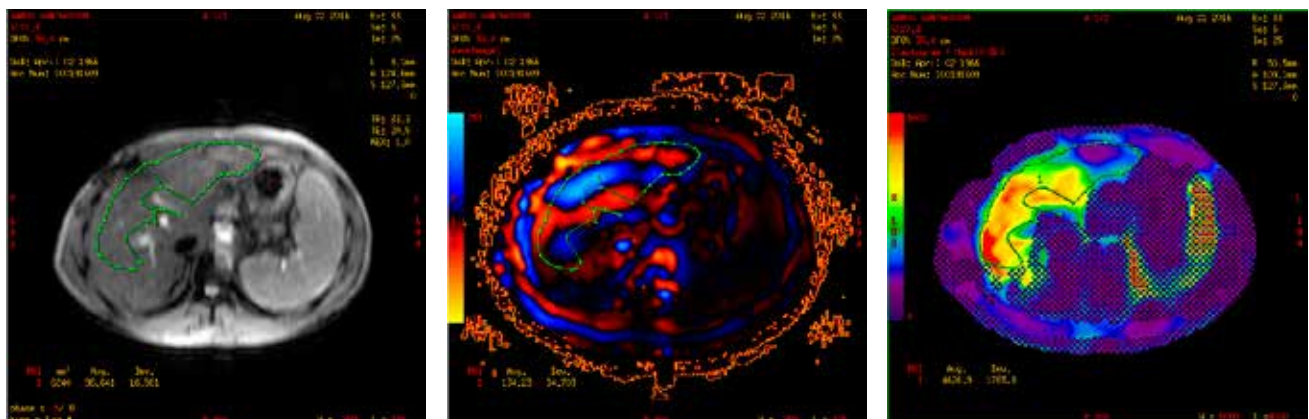
1. เพราะเป็น breath-hold technique ฉะนั้นอาจเกิด artifact จากการกลืนหายใจไม่เพียงพอ
2. สัญญาณภาพที่ได้อาจไม่ดีในคนไข้ที่อยู่ในภาวะ moderate to severe iron overload

ตัวอย่างผู้ป่วยทำ MRE ที่สงสัยโรคตับเรื้อรัง (ภาพจากเครื่อง MRI ของคลินิกศุนย์แพทย์พัฒนา)

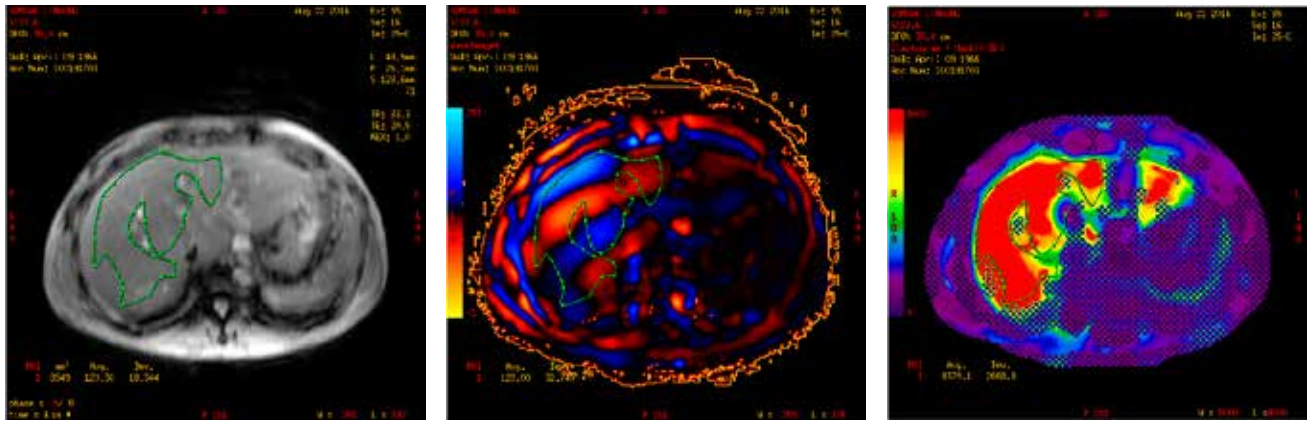


ภาพที่ 2 แสดงให้เห็นภาพจากการตรวจ MRE ได้จากอาสาสมัคร

ที่มีคนในครอบครัวมีเชื้อไวรัสตับอักเสบบี โดยค่าที่วัดได้อยู่ที่ 2.06 KPa ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ



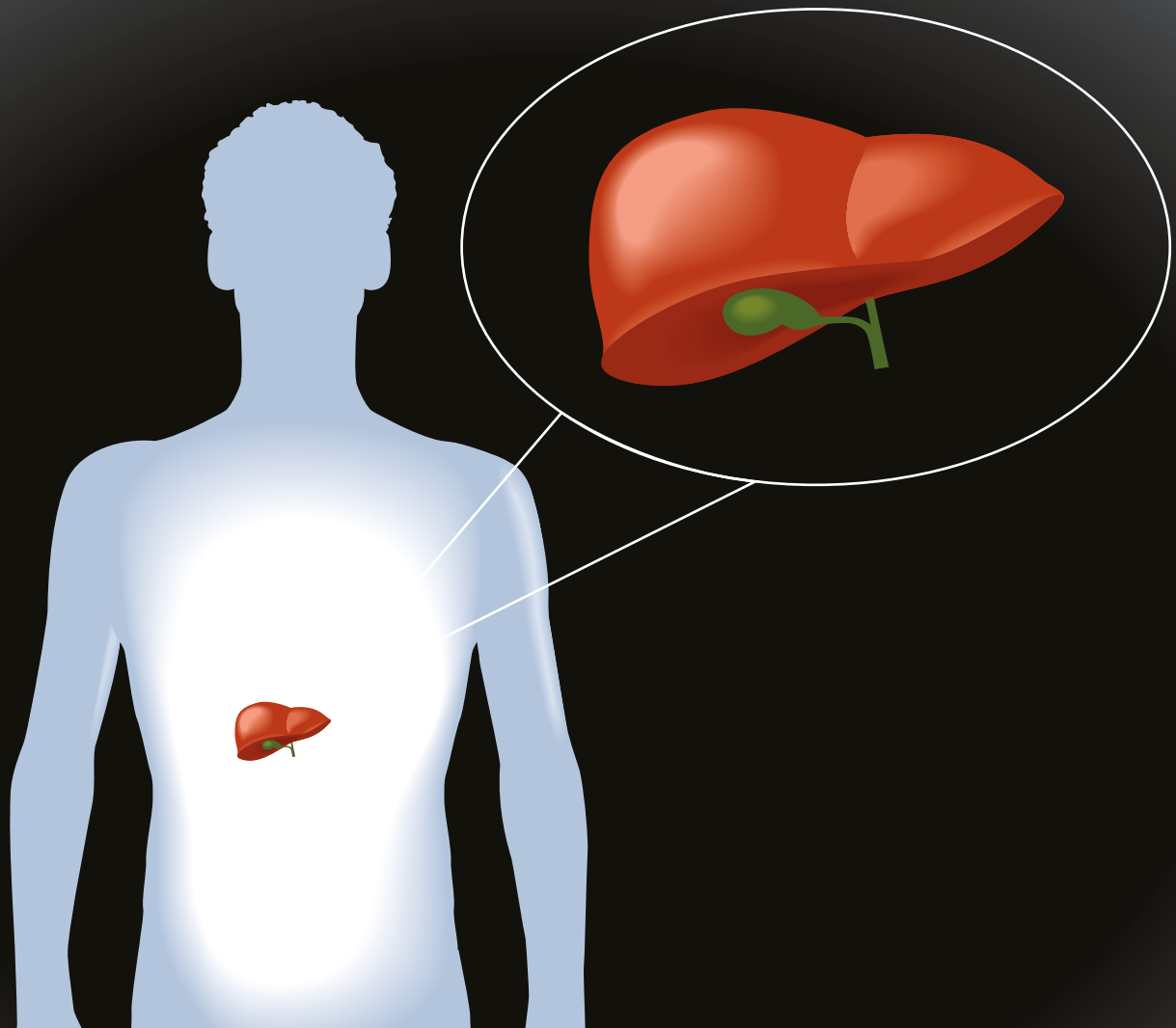
ภาพที่ 3 แสดงให้เห็นภาพจากการตรวจ MRE ได้จากอาสาสมัคร ที่มีเชื้อไวรัสตับอักเสบบี โดยค่าที่วัดได้อยู่ที่ 4.63 kPa ซึ่งพบว่ามีการพัง



ภาพที่ 4 แสดงให้เห็นภาพจากการตรวจ MRE ได้จากอาสาสมัคร ที่มีภาวะตับแข็ง(cirrhosis) โดยค่าที่วัดได้อยู่ที่ 8.38 kPa

สรุป

MRE (Magnetic Resonance Elastography) เป็นเทคนิคสำหรับค้นหาระยะเวลาการดำเนินของโรค liver fibrosis และสามารถติดตามผลการรักษาว่าได้ผลดีหรือไม่ในคนไข้ที่เป็นโรคตับเรื้อรัง อีกทั้งยังสามารถแปลค่าของโรคเฉพาะที่ของตับ และศึกษาผลการรักษาต่อ antifibrotic treatment



Hepatocyte-specific contrast-enhanced MRI

การตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าของตับโดยใช้สารจำเพาะที่จับด้วยเซลล์ตับ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงรณิษฐา ทองดี

แพทย์อ่านผลเอ็ม อาร์ ไอ



Hepatocyte-specific contrast agent

คืออะไรและมีประโยชน์อย่างไร?

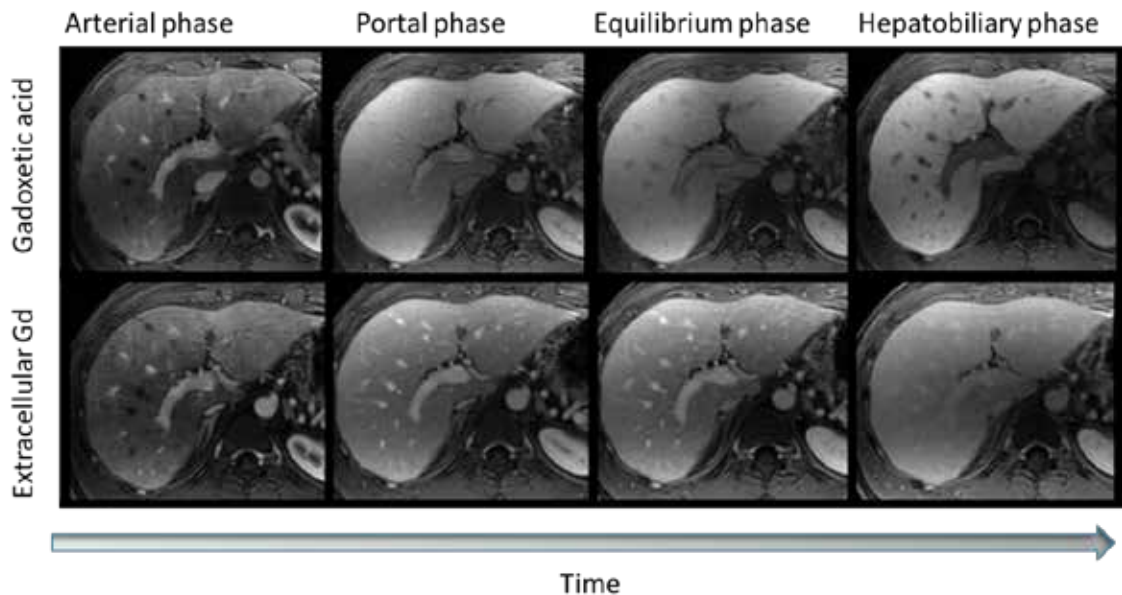
Hepatocyte-specific contrast agent คือสาร Gadolinium based contrast agent ชนิดหนึ่ง ซึ่งเมื่อฉีดเข้าเส้นเลือดดำแล้ว ในระยะแรกจะอยู่ในเส้นเลือด แต่เมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่งสารส่วนหนึ่งจะถูกจับด้วยเซลล์ตับและขับออกทางน้ำดี บางส่วนจะถูกขับออกทางไต สารนี้แตกต่างจาก Gadolinium based contrast agent ชนิดอื่นทั่วไปซึ่งจะอยู่เฉพาะในหลอดเลือด ไม่ถูกจับด้วยเซลล์ตับและขับออกทางไตเพียงอย่างเดียว

Hepatocyte specific contrast agent ที่มีนิยมใช้ในทางคลินิก คือ Gadoxetic acid (GA) หรือ Gadolinium-ethoxybenzyl-diethylene triamine penta-acetic acid (Gd-EOB-DTPA) หรือชื่อทางการค้า คือ Primovist



Gadoxetic acid จะถูกขับออกทางน้ำดีและทางไตอย่างละร้อยละ 50 เท่าๆ กัน สัดส่วนข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับการทำงานของตับและไตของผู้ป่วย

Gadolinium based contrast agent ต่างๆ เมื่อเข้าไปอยู่ในเนื้อเยื่อใดจะทำให้บริเวณนั้นมีสีขาวขึ้น ดังนั้นในช่วงที่ Gadoxetic acid อยู่ในเส้นเลือดก็จะทำให้เห็นหลอดเลือดมีสีขาวติดกับเนื้อเยื่อข้างเคียง แต่เมื่อเวลาผ่านไปประมาณ 20 นาที (เรียกระยะนี้ว่า hepatobiliary phase) สารนี้จะถูกจับเข้าไปภายในเซลล์ตับปกติมีผลทำให้เห็นเนื้อตับมีสีขาวขึ้น จนในที่สุดเมื่อสารขับออกทางน้ำดีก็จะเห็นท่อน้ำดีและถุงน้ำดีมีสีขาวตามลำดับ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 แสดงภาพ MRI เปรียบเทียบระหว่างภาพที่ได้จากการฉีด Gadoxetic acid (แถวบน) และ Gadolinium based contrast ชนิดทั่วไป (แถวล่าง) จะเห็นว่าในช่วงแรกหลังฉีดสารทั้งสองชนิดจะคงอยู่ในหลอดเลือดทำให้เส้นเลือดมีสีขาวขึ้น (arterial และ portal phase) แต่เมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่ง สาร Gadoxetic acid จะถูกจับโดยเซลล์ตับทำให้เนื้อตับมีสีขาวขึ้นเมื่อเทียบกับเส้นเลือด แตกต่างจากสาร Gadolinium ชนิดอื่นที่ยังคงอยู่ในหลอดเลือด ไม่ถูกจับด้วยเซลล์ตับ ทำให้เส้นเลือดยังคงมีสีขาวกว่าเนื้อตับ

จากการศึกษาต่างๆ พบว่ามะเร็งตับส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90-95) มีการทำงานของเซลล์ตับผิดปกติไป ทำให้ไม่สามารถจับสาร Gadoxetic acid เข้าไปภายในเซลล์ตับได้ ดังนั้นเมื่อทำการตรวจ MRI ร่วมกับการฉีดสารนี้ในระยะ hepatobiliary phase จะทำให้สามารถเพิ่มความไวในการตรวจหาก้อนมะเร็งตับซึ่งมีสีต่างออกจากเนื้อตับปกติที่มีสีขาวเนื่องจากการจับสาร Gadoxetic acid เข้าไปได้

นอกจากนั้นก้อนเนื้องอก Focal nodular hyperplasia ซึ่งเป็นก้อนเนื้อชนิดไม่ร้ายยังสามารถจับสารนี้ในปริมาณมากกว่าปกติใน hepatobiliary phase ทำให้รังสีแพทย์สามารถวินิจฉัยแยกโรคออกจากก้อนมะเร็งตับได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่าการตรวจด้วยสาร Gadolinium based contrast agent ชนิดอื่นๆ ทั่วไปอีกด้วย

ขนาดของสาร Gadoxetic acid ที่ใช้

โดยทั่วไปขนาด 0.1 ml/kg หรือ 0.025 mmol/kg ถือว่าเพียงพอสำหรับการใช้ในการตรวจวินิจฉัย

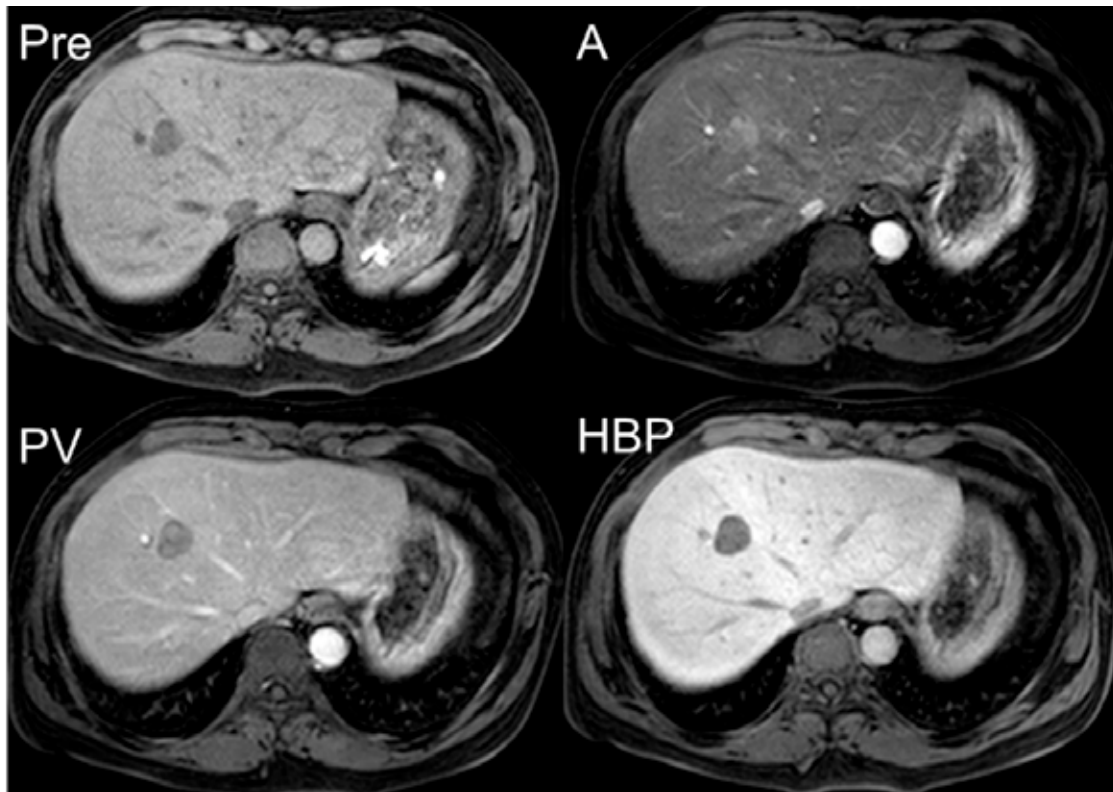
ประโยชน์และข้อบ่งใช้ในการตรวจ Hepatocyte-specific contrast-enhanced MRI

1. เพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจหามะเร็งตับและวินิจฉัยแยกรอยโรคในผู้ป่วยโรคตับเรื้อรัง
2. เพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจหาเนื้องอกทุกชนิดที่กระจายมาที่ตับ
3. ช่วยวินิจฉัยแยกโรคก้อนในตับระหว่างเนื้องอกชนิดไม่ร้าย Focal nodular hyperplasia ออกจากมะเร็งตับ (Hepatocellular carcinoma, cholangiocarcinoma) และเนื้องอกชนิดอื่น เช่น Hepatocellular adenoma, other non-hepatocyte containing tumors

การตรวจหาและการวินิจฉัยมะเร็งตับชนิด hepatocellular carcinoma (HCC) ในผู้ป่วยโรคตับเรื้อรัง

มะเร็งตับชนิด HCC พบได้บ่อยมากในประเทศไทย เนื่องจากเป็นแหล่งระบาดของไวรัสตับอักเสบบี การตรวจคัดกรองเป็นประจำในผู้ที่มีความเสี่ยง เช่น ในผู้ที่มีประวัติเป็นไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังเป็นเวลานาน หรือผู้ที่เป็ตับแข็ง มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเพื่อวินิจฉัยมะเร็งตับชนิดนี้ในระยะเริ่มต้น เนื่องจากการรักษาให้หายขาดหรือเพื่อเพิ่มระยะเวลาการอยู่รอดนั้นขึ้นกับขนาด จำนวน และการลุกลามเข้าหลอดเลือดของมะเร็งก่อนรับการรักษา

โดยทั่วไปมะเร็งตับมักจะมีหลอดเลือดมาเลี้ยงมาก (hypervascular) แต่ในมะเร็งตับระยะเริ่มต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดแบบค่อยเป็นค่อยไป ทำให้มีเลือดมาเลี้ยงไม่มาก (hypovascular) จึงทำให้มะเร็งระยะนี้อาจมองเห็นได้ยากจากการตรวจ CT scan ที่ใช้การฉีดสารทึบรังสีชนิดทั่วไป การตรวจด้วย Hepatocyte specific contrast MRI จะมีความไวสูงกว่า เพราะในมะเร็งตับส่วนใหญ่จะไม่จับสาร Gadoxetic acid ใน hepatobiliary phase เนื่องจากเซลล์ตับมีการทำงานผิดปกติไป แตกต่างจากเซลล์ตับปกติที่จะจับสารนี้ (ภาพที่ 2)

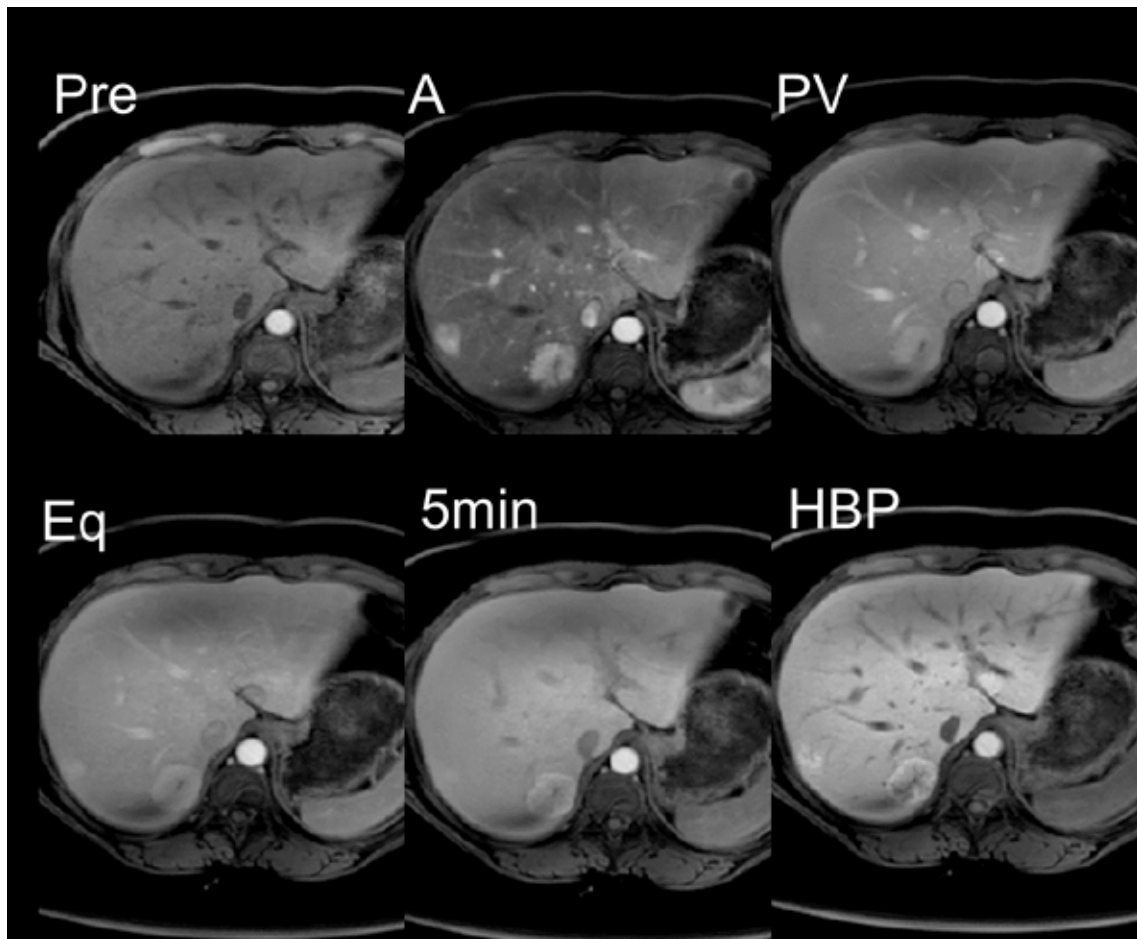


ภาพที่ 2 แสดงมะเร็งตับที่มีเส้นเลือดมาเลี้ยงมากใน arterial phase (A) เห็นก้อนมะเร็งเป็นสีขาวเมื่อเทียบกับเนื้อตับข้างเคียง และไม่จับสาร Gadoxetic acid ใน hepatobiliary phase (HBP) เห็นก้อนมะเร็งเป็นสีดำเมื่อเทียบกับเนื้อตับปกติข้างเคียง

Pre = T1Wi ก่อนฉีด Gadoxetic acid, A = arterial phase, PV = Portovenous phase, HBP = Hepatobiliary phase

ก้อนเนื้องอก Focal nodular hyperplasia (FNH)

เป็นรอยโรคชนิดไม่ร้ายที่พบได้บ่อย มักพบโดยบังเอิญจากการตรวจภาพวินิจฉัยด้วยสาเหตุอื่น FNH เป็นก้อนที่ประกอบไปด้วยเซลล์ตับและท่อน้ำดีที่เรียงตัวผิดปกติ แต่เซลล์ยังมีการทำงานปกติ ก้อนเนื้องอก FNH มีหลอดเลือดมาเลี้ยงมากเช่นเดียวกับมะเร็ง ทำให้เห็นรอยโรคสีขาวในช่วง Arterial phase เช่นเดียวกับมะเร็ง และบ่อยครั้งแยกกันไม่ได้ด้วยการทำ CT scan หรือ MRI scan ที่ฉีดสารทึบรังสีชนิดทั่วไป การตรวจด้วย Hepatocyte specific contrast MRI จะเพิ่มความแม่นยำในการวินิจฉัยแยกโรค เพราะ FNH ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90) จะจับสาร Gadoxetic acid ใน hepatobiliary phase ทำให้เห็นเป็นสีขาวเมื่อเทียบกับเนื้อตับข้างเคียง (ภาพที่ 3) ในขณะที่มะเร็งตับส่วนใหญ่ไม่จับสาร Gadoxetic acid ทำให้มีสีดำเมื่อเทียบกับเนื้อตับข้างเคียง



ภาพที่ 3 แสดงก้อนเนื้อออก FNH ส่องก้อนในตับ รอยโรคทั้งสองมีสีขาว ใน arterial phase (A) ฉับสาร Gadoxetic acid ใน hepatobiliary phase จึงเห็นเป็นสีขาวเมื่อเทียบกับเนื้อตับปกติข้างเคียง

Pre = T1Wi ก่อนฉีด Gadoxetic acid, A = arterial phase, PV = Portovenous phase, Eq = Equilibrium phase, 5min = 5 นาที หลังฉีดสาร Gadoxetic acid, HBP = Hepatobiliary phase

Hepatocyte-specific contrast-enhanced MRI เพื่อการตรวจหาเนื้องอกทุกชนิดที่แพร่กระจายมายังตับ

มะเร็งที่แพร่กระจายมายังตับ ไม่มีเซลล์ตับประกอบอยู่ในก้อน ดังนั้นมะเร็งเหล่านี้จะไม่จับสาร Gadoxetic acid ใน hepatobiliary phase จึงทำให้เห็นเป็นสีดำสนิทติดกับสีขาวของเนื้อตับปกติข้างเคียง ดังนั้นการทำ Hepatocyte-specific contrast-enhanced MRI จึงสามารถเพิ่มความไวในการตรวจพบเนื้องอกทุกชนิดที่แพร่กระจายมายังตับได้ โดยเฉพาะในรอยโรคที่มีขนาดเล็ก (น้อยกว่า 1 เซนติเมตร) ดังนั้นจึงมีประโยชน์อย่างมากในการช่วยวางแผนการรักษาผู้ป่วย

บทสรุป

Hepatocyte-specific contrast-enhanced MRI มีประโยชน์ในการช่วยวินิจฉัยแยกโรคก่อนในตับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่สงสัย focal nodular hyperplasia นอกจากนั้นยังสามารถเพิ่มความไวและความจำเพาะในการวินิจฉัย hepatocellular carcinoma ในผู้ป่วยโรคตับเรื้อรัง เพิ่มความไวในการวินิจฉัย liver metastasis เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการรักษา

ภาพกิจกรรมคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา

MDC Health

แผนกสร้างเสริมสุขภาพชุมชน คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา จัดกิจกรรมในโครงการ “สร้างเสริมสุขภาพ และพัฒนาการของเด็กแรกเกิด – 5 ปี ในชุมชน” ที่อยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา จำนวน 13 ชุมชน เพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 84 พรรษา 12 สิงหาคม 2559 โดยมี รองศาสตราจารย์นายแพทย์สาธิต โทตระกิตย์ กรรมการผู้อำนวยการ เป็นประธานในพิธี เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2559



คณะผู้บริหาร ข้าราชการบริพาร แพทย์ ทันตแพทย์ และพนักงานคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา ได้ร่วมใจกันจัดพิธีเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษา 12 สิงหาคมหาฯ ในโอกาสที่สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ มีพระชนมายุ 84 พรรษา โดยจัดกิจกรรมสุขภาพ ตามพระราชปณิธานในการส่งเสริมสุขภาพให้แก่ บ้าน วัด โรงเรียน (บวร)

และประชาชนทั่วไป รวมถึงพี่น้องชุมชนใกล้เคียง โดยมี ศาสตราจารย์เกียรติยศนายแพทย์สงครม ทวีชัยเจริญ ประธานคณะกรรมการการแพทย์ เป็นประธานในพิธี เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม 2559

โรงพยาบาลทหารอากาศสี่กั๊ก กรมแพทย์ทหารอากาศ กองทัพอากาศ นำข้าราชการพร้อมด้วยผู้บริหาร เข้าเยี่ยมชมนิทรรศการคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา ในส่วนของการให้บริการผู้ป่วยรวมทั้งการส่งต่อผู้ป่วย โดยมี พลโทนายแพทย์มานิชญ์ จันทรร ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล ร่วมต้อนรับและนำชมกิจการ เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2559



รองศาสตราจารย์นายแพทย์สาธิต โหตระกิตย์ กรรมการผู้อำนวยการ และคุณสุภาณี ธรานนท์ ที่ปรึกษากิจการผู้ช่วยผู้อำนวยการ ฝ่ายบริหาร ร่วมแสดงความยินดีกับ คุณหญิงวรรณ สิริวัฒนภักดี คณะกรรมการบริษัท และ ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณ ทันตแพทย์หญิง ดร.ธีรลักษณ์ สุทนต์เสถียร ที่ปรึกษากิจการผู้ช่วยผู้อำนวยการ ฝ่ายบริหาร เนื่องในงานพิธีมอบครุฑวิทยฐานะ ปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ จากมหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2559



สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย) เข้าเยี่ยมสำรวจระบบยาและงานเภสัชกรรม คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2559



คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนารับการตรวจประเมินเพื่อติดตามการรักษาระบบ ครั้งที่ 1 เพื่อติดตามการรักษาระบบบริหารงานคุณภาพ ตามมาตรฐาน ISO9001:2008 ซึ่งเป็นระบบคุณภาพที่ใช้ในการประกันคุณภาพและการบริหารกระบวนการต่างๆ ในองค์กร เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2559



คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาจัดกิจกรรม ในโครงการ “84 พรรชนาน้อมดวงใจบริจาคโลหิตถวายแม่ของแผ่นดิน” เฉลิมพระเกียรติ 84 พรรชนามเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ และร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการให้ความสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ในการประชาสัมพันธ์และ จัดหาโลหิตบริจาค ด้วยการเป็นจุดรับบริจาคโลหิต เพื่อนำมาให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยที่ต้องการโลหิตในการรักษาพยาบาล โดยมีรถของสภากาชาดไทยมาให้บริการทุกๆ 3 เดือน





สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงบาตร เนื่องในโอกาสวันครบรอบ 18 ปี พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเจิมแผ่นศิลาจำลอง และทรงเปิดศูนย์เอ็มอาร์ไอ (MRI) ณ คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2559



ศาสตราจารย์เกียรติยศนายแพทย์สงคราม ทรัพย์เจริญ ประธานคณะกรรมการการแพทย์ พร้อมด้วย รองศาสตราจารย์นายแพทย์สาวิต โทตระกูลเกียรติ กรรมการผู้อำนวยการ ร่วมพิธีวางพวงมาลาถวายราชสักการะพระราชนุสาวรีย์สมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก เนื่องในวันมหิดล ณ ลานพระราชนุสาวรีย์ โรงพยาบาลศิริราช เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2559



คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาจัดพิธีถวายรดน้ำเบ้องหน้าพระบรมฉายาลักษณ์ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เพื่อน้อมเกล้าน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณหาที่สุดมิได้ เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2559



คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา ร่วมเป็นเจ้าภาพทอดผ้าป่าเพื่อการศึกษา โดยมี ศาตราจารย์เกียรติยศ นายแพทย์สงคราม ทรัพย์เจริญ เป็นประธานในพิธี พร้อมด้วยคณะผู้บริหาร เมื่อวันที่อาทิตย์ที่ 16 ตุลาคม 2559 ณ วัดพระราม 9 กาญจนาภิเษก



คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาจัดโครงการฝึกอบรมเยาวชนพัฒนา ณ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า จังหวัดนครนายก เมื่อวันที่ 22-24 ตุลาคม 2559



คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาจัดพิธีสงฆ์ ครบรอบ 7 วัน และ 15 วัน
เพื่อน้อมเกล้าถือน้อมกระหม่อมถวายเป็นพระราชกุศลแด่พระบาท
สมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เมื่อวันที่ 20 และ 28
ตุลาคม 2559



พลโทนายแพทย์มานิชญ์ จันทรศร ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล ร่วมพิธีวางพวงมาลาถวายบังคม พระบรมราชานุ
สาวรีย์พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว เนื่องในวันคล้ายวันสวรรคตของ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ณ
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2559



ความภาคภูมิใจของคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา

MDC Health



- 🏆 พ.ศ.2553 - ผ่านการรับรองคุณภาพมาตรฐาน (HA) ขั้นที่ 1
- 🏆 พ.ศ.2554 - ผ่านการรับรองคุณภาพมาตรฐาน (HA) ขั้นที่ 2
 - ผ่านการประเมินมาตรฐานการรักษา โดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
- 🏆 พ.ศ.2555 - ประเมินมาตรฐานงานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์
 - ผ่านการรับรองคุณภาพมาตรฐาน (HA) ขั้นที่ 3
- 🏆 พ.ศ.2556 - ผ่านการประเมินมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO9001:2008
- 🏆 พ.ศ.2557 - ผ่านการประเมิน Reaccreditation HA ครั้งที่1
- 🏆 พ.ศ.2558 - ประเมินมาตรฐานงานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์
- 🏆 พ.ศ.2559 - ผ่านการประเมินมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO9001:2008

ข่าวสารคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา

MDC Health



คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา ให้บริการตรวจสุขภาพแบบครอบคลุมสำหรับบุคคลทั่วไป และบริษัทหรือหน่วยงานทั้งก่อนเข้างาน ตรวจสุขภาพประจำปี และการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ โดยทีมแพทย์ พยาบาล และบุคลากร ด้วยเครื่องมือที่ทันสมัย มาตรฐานระดับสากล รวมถึงให้บริการสำหรับบริษัทคู่สัญญาด้านการรักษาพยาบาลแบบเงินเชื่อ

แจ้งความประสงค์ขอเข้าร่วมตรวจสุขภาพหรือเป็นบริษัทคู่สัญญากับทางคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา และสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม ได้ที่

แผนกสื่อสารองค์กร

โทรศัพท์ : 02-1050345, 02-3087600 กด 9 ต่อ 2391-2394

โทรสาร : 02-1050349 E-mail : cc-group@md-center.org

ประกาศ

เรื่อง สวัสดิการรักษายาเสพติด (เบิกจ่ายตรง)

เนื่องจากคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนามีนโยบายในการให้บริการดูแลสุขภาพผู้ป่วยยาเสพติดให้ฟรี และลดภาระค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลของประเทศไทย โดยการให้ยาคืนแบบจากต่างประเทศ ซึ่งยาคืนเหล่านี้มีคุณภาพดีและมีคุณภาพดีและถูกใช้โดยผู้ป่วยในโรงพยาบาลของรัฐหรือในผู้ป่วย คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาจึงกำหนดแนวทางการดำเนินงานให้ผู้ใช้บริการทราบ ดังนี้

1. คลินิกกำหนดให้แพทย์พิจารณาผู้ป่วยในผู้ป่วยยาเสพติดให้เป็นกรณีพิเศษ **ผู้ที่ยาเสพติด** **สามารถเบิกจ่ายได้ (ในผู้ป่วยยาเสพติด 0 วัน) ผู้ป่วยจะได้รับยาฟรีโดยไม่มีค่าใช้จ่าย**
2. ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงหรือมีอาการรุนแรง (ในผู้ป่วยยาเสพติด 0 วัน) ผู้ป่วยจะได้รับยานอกโรงพยาบาลตามแพทย์สั่ง พร้อมใบรับรองผลการรักษาจากผู้ป่วยยาเสพติด **แต่ผู้ป่วยต้องชำระเงินไม่คืน** แม้ว่าในใบรับรองผลการรักษาจะมีข้อความระบุว่าผู้ป่วยได้รับยาฟรี แต่ผู้ป่วยต้องชำระเงินไม่คืน
3. ในกรณีที่แพทย์สั่งยาให้ผู้ป่วยโดยให้ยาคืนแบบ แต่ไม่ระบุว่าเป็นยาคืนแบบเท่านั้น **ผู้ป่วยจะได้รับยาคืนแบบ** (ยาคืนแบบมีใบกำกับยาฟรี) และสามารถให้สิทธิเบิกจ่ายตรงได้ โดยไม่ต้องชำระเงิน กรณีเป็นยาคืนแบบที่ไม่มีใบกำกับยา ผู้ป่วยไม่ต้องชำระเงิน สามารถให้สิทธิเบิกจ่ายตรงได้
4. ในกรณีที่แพทย์สั่งยาให้ผู้ป่วย โดยให้ยาคืนแบบ และระบุใบใบกำกับยาคืนแบบลด หรือลดหรือไม่ต้องชำระเงิน กรณี **ผู้ป่วยจะได้รับยาคืนแบบที่แพทย์สั่ง แต่ผู้ป่วยต้องชำระเงินไม่คืน** และนำใบเสร็จรับเงินไปเบิกเงินจากต้นสังกัด
5. ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ต้องการชำระเงิน (ต้องการให้สิทธิเบิกจ่ายตรง) ขอให้ผู้ป่วยแจ้งแพทย์ก่อนแพทย์สั่งยาด้วยว่า ต้องการยาคืนแบบ แยกจากกันแบบ (ถ้ามี) และต้องการใช้ยาในผู้ป่วยยาเสพติดให้ฟรี ก่อนยานอกผู้ป่วยยาเสพติด

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2559 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 29 กรกฎาคม 2559

(ดร.เบญจลลิต โสภณศิริ)
กรรมการผู้จัดการ

www.md-center.org

ประกาศ

เรื่อง ปรับอัตราเงินที่สามารถอุดหนุนบริการ

เนื่องจากการดำเนินงานและผลสัมฤทธิ์ในการให้บริการด้านสุขภาพของคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) กระทรวงสาธารณสุข เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2559 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 29 สิงหาคม 2559
วันที่ 29 สิงหาคม 2559

(ดร.เบญจลลิต โสภณศิริ)
กรรมการผู้จัดการ

www.md-center.org

ประกาศ

เรื่อง ปิดทำการคลินิก วันศุกร์ที่ 16 ธันวาคม 2559

เนื่องด้วยคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา บริษัท บ้านปิงเพาภิ จ.จ. จะปิดทำการในวันศุกร์ที่ 16 ธันวาคม 2559 เพื่อจัดกิจกรรม "จิตอาสาเพื่อสาธารณประโยชน์" ด้วยเป็นพระราชกุศลแก่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช โดย คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา

จึงประกาศมาเพื่อทราบ และขออภัยในความไม่สะดวก

ประกาศ ณ วันที่ 29 สิงหาคม 2559
วันที่ 29 สิงหาคม 2559

(ดร.เบญจลลิต โสภณศิริ)
กรรมการผู้จัดการ

www.md-center.org



โครงการ จัดบรรยายให้ความรู้ประชาชน ประจำปี 2559



วันที่	เวลา	เรื่อง	บรรยายโดย
26 ม.ค. 59	14.30-16.30 น.	อันตรายของยาที่ควรทราบ	มศ.นพ. ดิอนี จงตระกูล
12 ก.พ. 59	15.00-16.00 น.	นอนกรน...ภัยเงียบที่ท่านเคืองรู้	นพ. สุวิ รัตนธรรมวัฒน์
12 มี.ค. 59	12.00 - 13.00 น.	พ่นทางสู่ "อายุยืนยาว"	นพ. วีรชัย กำนันเม
31 มี.ค. 59	13.00 - 14.30 น.	ลูกชิ้นก๋วยเตี๋ยวโรตีสวยดีกับเส้นใย	พญ. วิญญูรัตน์ ดันศิริ
26 เม.ย. 59	13.00-14.30 น.	โรคหลอดเลือดสมอง	นพ. คำกรวิทย์ สุระจินตนากรบุญ
11 พ.ค. 59	13.00-14.30 น.	นวัตกรรมในการลดปวด	ศ.พญ. อารีรัตน์ สุทธิธิดา
17 มิ.ย. 59	13.00-14.00 น.	โรคเบาหวาน	รศ.นพ.สมชาย เอื้อรัตนวงศ์
15 ก.ค. 59	13.00-14.00 น.	โรคไต	นพ. อธิศักดิ์ คุนนิศยานนท์
5 ส.ค. 59	13.00-14.00 น.	โรคแพ้ภูมิตัวเอง (SLE)	พ.ท.นพ. ช่างศิริ คำสุข
22 ก.ย. 59	10.00-11.30 น.	โรคหัวใจ	นพ.สุธรรมสาร จุฑาทองเกียรติ
13 ต.ค. 59	13.00 - 14.00 น.	เรื่องใกล้ตัวเกี่ยวกับโรคไต	พ.ศ. ๒๕๕๙ พญ. สว่าง สุระจินตนากรบุญ นพ. ศ.ศ. ๒๕๕๙ พญ. วิญญูรัตน์ ดันศิริ
12 พ.ย. 59	07.00 - 15.00 น.	วันเบาหวานโลก	พ.ศ. ๒๕๕๙ พ.ศ. ๒๕๕๙ พญ. สว่าง สุระจินตนากรบุญ
13 ธ.ค. 59	13.00 - 15.00 น.	เกี่ยวกับโรคหัวใจ	นพ. ปกรณ์ โสฬสชา

ฟรี!!! ณ ห้องสัมมนา ชั้น 3 อาคารบริรักษ์อาคาร
(ทางขึ้นข้างร้านอาหาร S&P)

ลงทะเบียนล่วงหน้า
ประชาชนสัมพันธ์ ชั้น 1 อาคารราชเวชชาคกร หรือ ลงทะเบียนหน้างาน
โทร: 02-308-7600 กด 9 ต่อ 2164-2166

www.md-center.org
ตั้งอยู่ 150 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310 โทร: 02-308-7600 โทรสาร: 02-308-7601

พ.ศ. ๒๕๕๙ โทรสาร: 02-308-7601
วันที่ 16 มีนาคม 2559



MDC Health
คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา

สมัครสมาชิก
เพื่อรับนิตยสารปี 2560

ฟรี!



ชื่อ/นามสกุล _____ วัน/เดือน/ปีเกิด _____

หมายเลขบัตรประชาชน _____ อาชีพ _____

สถานที่จัดส่งนิตยสาร MDC Health ☐ บ้าน ☐ บริษัท

ที่อยู่ _____

โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____ E-mail _____

***กรุณารอกรายละเอียดนำใส่ของติดแสดงปัสทกลับตามที่อยู่**

แผนกสื่อสารองค์กร (นิตยสาร MDC Health)

บริษัท บ้านบึงเวชกิจ จำกัด (คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา)

159 ก.ประดิษฐ์บุธรรม เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310

โทรศัพท์ 02-3087600, 02-1050345 กด 9 ต่อ 2391-2394

E-mail: cc-group@md-center.org

โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงบางใหญ่-เตาปูน เปิดให้บริการ สิงหาคม 2559



สอบถามเพิ่มเติม โทร. 0 2716 4000



การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย



รฟม. เรขกกระดัชจีวิตเฌอง

www.mrta.co.th

รฟม. เป็นองค์กรหลักในการจัดให้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพและครบวงจรเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

ปวงข้าพระพุทธเจ้า ขออ้อมเกล้าอ้อมกระหม่อม รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณหาที่สุดมิได้

ข้าพระพุทธเจ้า
บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

จากนิตยสาร MDC Health ฉบับที่ 2 ปีที่ 1 เดือนสิงหาคม 2559 ในบทความเรื่อง “เมื่อลูกพูดช้า” ของ
แพทย์หญิงชาคริยา วีระเนตร สามารถอ่านเอกสารประกอบบทความได้ ดังนี้





ขอเชิญร่วมบริจาคโลหิตในโครงการ



‘84 พรรษา น้อมดวงใจ บริจาคโลหิตถวายแม่ของแผ่นดิน’

เฉลิมพระเกียรติ 84 พรรษา

สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ



✓ วันศุกร์ที่ 23 ธันวาคม 2559

เวลา 09.00 – 15.00 น.

ณ บริเวณหน้าร้านสะดวกซื้อเซเว่น อีเลฟเว่น ชั้น 1

อาคารราชเวชชาคาร คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา

ติดต่อสอบถามและแจ้งความประสงค์

โทรศัพท์ 02-308-7600 หรือ 02-105-0345 กด 9 ต่อ 2391 - 2392

E-mail : nongnuchr@md-center.org

www.md-center.org

คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา บริษัท บ้านบึงเวชกิจ จำกัด 159 ถ.ประดิษฐ์มนูธรรม เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310

รศ.นพ. สาธิต ใหตระกิตย
กรรมการผู้อำนวยการ
วันที่ 12 พฤษภาคม 2559

