อาโรคยา ปรมา ลาภา
ลาภทั้งหลาย มีความไม่มีโรคเป็นอย่างยิ่ง

ขจัด "สี่วายร้าย" ให้ไกลตัว

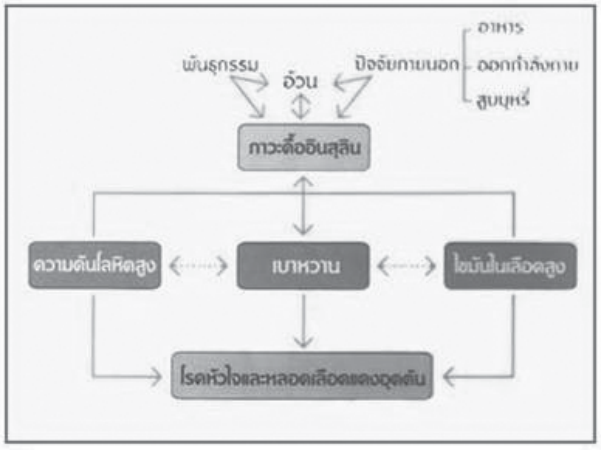
"**สี่วายร้าย**" ที่กล่าวถึงนี้ คือ ภาวะหรือโรคที่ชอบร่วมก๊วนกันเป็นประจำ ได้แก่ ความอ้วน ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดผิดปกติ ทั้งสี่เป็นภาวะหรือโรคที่เป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพของคนเราได้มากมายอย่างคาดไม่ถึง

โรคหัวใจขาดเลือด หรือกล้ามเนื้อหัวใจตาย หรือโรคหลอดเลือดโคโรนารี่ เป็นภัยอันดับหนึ่งจากสี่วายร้ายนี้ และกำลังคุกคามคนไทยมากขึ้น โรคอัมพฤกษ์อัมพาต โรคไต เป็นภัยที่ไม่ยิ่งหย่อนไปจากโรคหัวใจ ที่น่าวิตกกังวล คือ ภัยเหล่านี้เป็นภัยเงียบ อยู่ในร่างกายของผู้มีสี่วายร้ายอย่างสงบ แต่ทำลายอย่างเลือดเย็น เมื่อเวลาพอเหมาะก็ออกฤทธิ์สำแดงอาการ จนบางครั้งตั้งตัวตั้งใจรับไม่ทัน ทำให้เสียชีวิต ผู้ที่รอดมาได้ก็ต้องเยียวยารักษากันตลอดไป

จริงหรือไม่ที่คนไทยผจญกับ **"สี่วายร้าย"** เพิ่มขึ้น ข้อมูลที่มีบ่งชี้ว่าเป็นความจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่อาศัยอยู่ในเมืองพบว่า คนอ้วนมีมากขึ้น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และไขมันในเลือดผิดปกติก็เพิ่มขึ้น ต้นเหตุของการเพิ่มขึ้นเชื่อว่า เกิดจากการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในเมือง โดยเฉพาะเรื่องอาหารการกินและทำงานออกแรงน้อยลง

ทำไม **"สี่วายร้าย"** (ความอ้วน ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดผิดปกติ) จึงชอบร่วมก๊วนกัน? จากการศึกษาพบว่า ภาวะทั้งสี่ที่กล่าวถึงนี้ มีสาเหตุทำให้เกิดได้หลายอย่างเหมือน ๆ กัน ทั้งพันธุกรรมและปัจจัยภายนอก รายละเอียดของความสัมพันธ์แสดงให้เห็นในแผนภูมิข้างบน จะเห็นได้ว่ากลไกร่วมที่สำคัญที่มีผลต่อการเกิดภาวะทั้งสี่คือ **"การดื้ออินสุลิน"**

ความอ้วนซึ่งที่จริงแล้วควรเรียกว่า **"โรคอ้วน"** เป็นหมายเลขหนึ่งของสี่วายร้ายนี้ นั่นคือปัจจัยสำคัญที่เชื่อมโยงไปถึงเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดผิดปกติ



จนในที่สุดเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแดงอุดตัน ที่สำคัญต้องเข้าใจว่าสี่วายร้ายนี้ ถ้ามีอยู่หนึ่งก็อาจเพิ่มเป็นสอง สาม และสี่ได้ และไม่จำเป็นต้องอยู่พร้อมกันจึงจะเกิดปัญหา เพียงหนึ่งเดียวหรือหนึ่งปัจจัยก็ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแดงอุดตันได้ แต่ถ้าเพิ่มจำนวนมากขึ้นจากหนึ่งเป็นสอง เป็นสาม และเป็นสี่ปัจจัยจะทำให้เกิดโรครวดเร็วขึ้นและรุนแรงได้มากเป็นลำดับ ดังนั้นหากมีความผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งในสี่อย่างนี้ ก็ควรดูแลรักษาและควบคุมให้ได้ อย่างไรก็ตาม ความอ้วน ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดผิดปกติ อาจเกิดขึ้นเดี่ยว ๆ จากสาเหตุอื่นได้โดยไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน

ถ้าเรากินอาหารมากเกินไป จนร่างกายใช้พลังงานไม่หมด ร่างกายจะเปลี่ยน **"พลังงานที่เหลือใช้"** เป็น **"พลังงานสะสม"** ในรูปของไขมัน เก็บไว้ในเซลล์ไขมันตามที่ต่าง ๆ ดังนั้นเมื่อกินอาหารมาก ๆ แม้จะไม่กินไขมัน เราจึงมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น มีไขมันเก็บสะสมในผิวหนังและในร่างกายมากขึ้น ทำให้รูปร่างขยายออกตามแนวนอน กลายเป็นคนอ้วน หรือเรียกว่ามี **"โรคอ้วน"**

"โรคอ้วน" นอกจากทำให้เกิดเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดผิดปกติแล้ว ยังมีผลร้ายอื่น ๆ ต่อสุขภาพด้วย เช่น ปวดหลัง ข้อเสื่อม บางคนเป็นโรคเกาต์ เนื่องจากมีกรดยูริกสูง คือคนมีนิ่วในถุงน้ำดี คนที่อ้วนมาก ๆ จะมีปัญหาการหายใจ นอกจากนี้ยังบั่นทอนสุขภาพจิตหรือทำให้เกิดปมด้อยดังกล่าวข้างต้น โรคอ้วน เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดผิดปกติ มีสาเหตุร่วมที่ทำให้เกิดคือ **"ภาวะดื้ออินสุลิน"** คนอ้วนมีภาวะดื้ออินสุลินเกิดขึ้นเนื่องจากตัวรับอินสุลินบนไขมันมีจำนวนน้อยลง หรือการทำงานของอินสุลินด้อยประสิทธิภาพ สำหรับคนอ้วนที่มีภาวะดื้ออินสุลินจะเป็นอ้วนแบบลงพุง คือมีไขมันสะสมมากภายในช่องท้องและหน้าท้อง โดยสามารถใช้อัตราส่วนของรอบเอวและรอบสะโพก เป็นดัชนีบ่งชี้อ้วนแบบลงพุง โดยในผู้ชายอัตราส่วนของรอบเอวและรอบสะโพกมากกว่า ๑.๐ และในผู้หญิงอัตราส่วนของรอบเอวและรอบสะโพกมากกว่า ๐.๘ บ่งชี้ว่าอ้วนแบบลงพุง ซึ่งคนอ้วนแบบลงพุงจะพบสัมพันธ์กับการมีสหายร่วมก๊วน คือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดผิดปกติได้บ่อย คนอ้วนที่มีไขมันมากที่ตะโพกและต้นขา (Gynoid Type of Obesity) จะไม่ค่อยพบความผิดปกติทั้งสามร่วมด้วย

"อินสุลิน" เป็นฮอร์โมนที่ผลิตขึ้นโดยเบต้าเซลล์ของตับอ่อน นอกจากมีหน้าที่นำน้ำตาลกลูโคสเข้าสู่เซลล์เพื่อเผาผลาญให้เป็นพลังงานแล้ว ยังช่วยในขบวนการควบคุมและเผาผลาญไขมัน รวมทั้งควบคุมการสลายตัวของโปรตีนในร่างกายด้วย ดังนั้นจึงไม่แปลกที่ **"การดื้ออินสุลิน"** ในคนอ้วนทำให้เกิดสัมพันธ์กับความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดผิดปกติ

การเกิดโรคเบาหวานภาวะดื้ออินสุลิน

การเกิดโรคเบาหวานในคนอ้วนมักเกิดขึ้นช้า ๆ ในระยะต้น เมื่อเกิดภาวะดื้ออินสุลิน ตับอ่อนจะสังเคราะห์และหลั่งอินสุลินมากขึ้น ถ้าปริมาณอินสุลินที่สูงขึ้น สามารถทำให้การออกฤทธิ์ที่กล้ามเนื้อ ที่เซลล์ไขมัน และที่ตับเป็นปกติได้ บุคคลนั้นก็จะมีการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตและการควบธาตุอื่น ๆ เป็นปกติ ไม่เกิดโรคคือเป็นคนอ้วนที่มีระดับอินสุลินในเลือดสูงเท่านั้น ถ้าปริมาณอินสุลินที่หลั่งมากขึ้น สามารถทำให้การออกฤทธิ์ดีขึ้นเพียงบางส่วน บุคคลนั้นก็จะเป็นคนที่มีการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตและน้ำตาลน้อยลง เริ่มมีภาวะน้ำตาลในเลือดผิดปกติเล็กน้อย แต่ถ้าอินสุลินที่หลั่งมากขึ้นไม่เพียงพอที่จะออกฤทธิ์ควบคุมระดับน้ำตาลได้ จะเกิดโรคเบาหวาน เมื่อมีการดื้ออินสุลินอยู่นานเข้า ตับอ่อนจะเสื่อมสมรรถภาพไม่สามารถหลั่งอินสุลินชดเชยได้ จึงเกิดโรคเบาหวานที่รุนแรง

การเกิดโรคความดันโลหิตสูงในภาวะดื้ออินสุลิน

ระดับอินสุลินที่สูงกระตุ้นให้มีการดูดกลับของโซเดียมโดยไตมากขึ้น นอกจากนี้ภาวะดื้ออินสุลินยังทำให้ระบบประสาทอัตโนมัติไวต่อการกระตุ้น และทำให้การหมุนเวียนของเลือดในหลอดเลือดแดงฝอยที่กล้ามเนื้อลดลง ทำให้มีความต้านทานปลายทางเพิ่มขึ้น ผลลัพธ์คือความดันโลหิตสูง

การเกิดไขมันในเลือดผิดปกติในภาวะดื้ออินสุลิน

ความผิดปกติของไขมันที่พบบ่อยในคนอ้วน คือ ระดับไตรกลีเซอไรด์และ/หรือระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูงขึ้น แต่ระดับ เอช ดี แอล โคเลสเตอรอล (HDL-C) ต่ำลง เนื่องจากตับนำกรดไขมันเพิ่มขึ้น และปล่อยเข้ากระแสเลือด นอกจากนี้พบว่าในภาวะดื้ออินสุลินทำให้เอนไซม์ ซึ่งย่อยสลายไขมันทำงานลดลงด้วย ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดที่สูงและ/หรือระดับ เอช ดี แอล โคเลสเตอรอล (HDL-C) ต่ำ เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแดงอุดตัน

การป้องกันโรคอ้วน เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดผิดปกติ

เป็นที่น่ายินดีว่าเราสามารถป้องกัน **"สี่สหาย"** ก๊วนนี้ได้โดยการรับประทานอาหารอย่างถูกต้อง และปริมาณพอเหมาะกับร่างกายร่วมกับการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ซึ่งถือเป็นการปฏิบัติขั้นแรกหรือขั้นพื้นฐานของการป้องกัน การศึกษาในคนแถบตะวันตกและประเทศจีน ยืนยันว่าการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอป้องกันโรคเบาหวานได้จริง

เนื่องจากมีพันธุกรรมเป็นปัจจัยพื้นฐานในผู้ป่วยบางราย การป้องกันไม่ให้อ้วนหรือการรักษาโรคอ้วน และการป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดผิดปกติ จึงทำได้ยากและไม่ประสบความสำเร็จ อย่างไรก็ดี หากเกิดโรคแล้ว การรักษาต้องอาศัยการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายเป็นหลักเช่นกัน เมื่อไม่สามารถควบคุมได้ดี จึงจำเป็นต้องใช้ยา

ที่มา : www.heartandcholesterol.com