

ฝุ่นกับโรคภูมิแพ้ (ที่ทำงานและที่บ้าน)

เรียบเรียงโดย ดร.กรรณิกา แทนคำ

นักวิชาการแรงงานปฏิบัติการ

สำนักความปลอดภัยแรงงาน

คงปฏิเสธไม่ได้ว่า ทุกวันนี้เราหายใจเอาฝุ่นทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่กันแทบจะตลอดเวลา โดยเฉพาะหากใครทำงานในสถานประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับฝุ่น เช่น อาหารสัตว์ แป้ง เป็นต้น และสถานประกอบกิจการต้องทำการตรวจวัดความเข้มข้นฝุ่นทั่วไปดังกล่าวทุกปีเพื่ออ้างอิงค่าตามมาตรฐานความปลอดภัย นอกจากนี้ เรายังสัมผัสฝุ่นจากแหล่งอื่นด้วย เช่น ไรฝุ่นในที่นอน ฝุ่นตามท้องถนน

นอกจากทำให้หายใจอึดอัดแล้ว ฝุ่นทั่วไปยังอาจทำให้เกิดโรคได้ นั่นคือ โรคภูมิแพ้

โรคภูมิแพ้หรือโรคแพ้ (Allergy) หมายถึง โรคที่เกิดขึ้นกับผู้ที่มีการไวผิดปกติต่อสิ่งซึ่งสามารถก่อให้เกิดภูมิแพ้ ซึ่งธรรมชาติสารเหล่านี้อาจไม่ก่อให้เกิดภูมิแพ้กับคนปกติทั่วไป โดยโรคภูมิแพ้เกิดได้ทุกเพศทุกวัย เด็กอายุ ๕ ถึง ๑๕ ปี มักพบว่าเป็นบ่อยกว่าช่วงอายุอื่นๆ เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่โรคแสดงออกหลังจากได้รับ "สิ่งกระตุ้น" มานานเพียงพอ อย่างไรก็ตามบางคนอาจเริ่มเป็นโรคภูมิแพ้ตอนเป็นผู้ใหญ่แล้วก็ได้

โรคภูมิแพ้เกี่ยวข้องกับพันธุกรรมหรือไม่ โรคภูมิแพ้เป็นโรคที่สามารถถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ได้ อย่างไรก็ตาม ผู้ที่ไม่มีประวัติโรคภูมิแพ้ในครอบครัวก็สามารถเกิดโรคภูมิแพ้ได้เองประมาณ ร้อยละ ๑๐-๒๐ ถ้าพ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่งเป็นโรคภูมิแพ้ ลูกจะมีโอกาสเป็นโรคภูมิแพ้ประมาณร้อยละ ๒๕-๕๐ แต่ถ้าทั้งพ่อและแม่เป็นโรคภูมิแพ้ทั้งคู่ ลูกที่เกิดออกมามีโอกาสเป็นโรคภูมิแพ้สูงถึงร้อยละ ๗๐ โดยเฉพาะโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ หรือโรคแพ้ภูมิตนเองจะมีอัตราการถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์สูงที่สุด

ชนิดของโรคภูมิแพ้ สามารถแบ่งได้เป็น ๔ โรคคือ

๑. โรคหืด (Asthma)
๒. โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ (Allergic rhinitis) หรือ โรคแพ้ภูมิตนเอง
๓. โรคเยื่อตาอักเสบจากภูมิแพ้ (Allergic conjunctivitis)
๔. โรคผื่นภูมิแพ้ (Atopic eczema)

โรคภูมิแพ้พบบ่อยเพียงใด โรคภูมิแพ้จัดเป็นโรคที่พบบ่อยโรคหนึ่งในประเทศไทย จากการศึกษาอัตราความชุกของโรคในประเทศไทย มีอัตราความชุกอยู่ระหว่างร้อยละ ๑๐-๕๐ ของประชากรทั้งประเทศ โดยโรคโพรงจมูกอักเสบจากภูมิแพ้มีความชุกสูงสุดในกลุ่มโรคภูมิแพ้ นั่นหมายความว่า ประชากรเกือบครึ่งหนึ่งของประเทศมีปัญหาเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ รองลงมาคือโรคหืดและโรคผื่นภูมิแพ้ในอัตราความชุกใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ อัตราการเกิดโรคภูมิแพ้มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในระยะ ๒๐ ปีที่ผ่านมา

สารก่อภูมิแพ้ คือ สารที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการของโรคภูมิแพ้ซึ่งอาจเป็นสารที่ร่างกายได้รับโดยการ สูดกิน หายใจ สัมผัสหรือถูกกัดต่อยบนผิวหนังก็ได้ มีทั้งสารก่อภูมิแพ้ในบ้าน (เช่น ไรฝุ่น แมลงสาบ เศษผิวหนังและ

ขนของสัตว์เลี้ยง เชื้อรา ควันบุหรี่) และสารก่อภูมิแพ้ในบ้าน (เช่น ฝุ่นในที่ทำงาน เกสรดอกไม้ ควันต่างๆ)
นอกจากนี้ อุณหภูมิของอากาศก็เป็นอีกหนึ่งสาเหตุของอาการภูมิแพ้ อากาศหนาวเย็นจะทำให้มีอาการแพ้ง่ายขึ้น

ไรฝุ่น เป็นสารก่อภูมิแพ้ที่พบได้มาก โดยคาดว่า ๓๐% ของคนที่เป็นภูมิแพ้ ๑๘ ล้านคนแพ้ไรฝุ่น โดยใน ฝุ่นทั่วไปจะมีตัวไรฝุ่นแฝงอยู่ ไรฝุ่นมีขนาดเล็กมากไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า (เล็กกว่า ๐.๓ มิลลิเมตร) เติบโตได้ดีในอากาศชื้น พบทั่วไปในบ้าน ห้องนอน ได้แก่ ที่นอน หมอน มุ้ง ผ้าห่ม พรมปูพื้น ฝ้าเพดาน ตุ๊กตา และเครื่องเฟอร์นิเจอร์ รวมทั้งวัตถุสะสมต่าง ๆ ชอบอุณหภูมิราว ๒๕ องศา ความชื้นร้อยละ ๗๐-๘๐ ออกไข่มาก ขยายพันธุ์รวดเร็ว ทั้งตัวและมูลมีโปรตีนก่อภูมิแพ้สูง เรียงลำดับแพ้จากมากไปน้อย คือมูล ตัวแก่ ตัวอ่อน และไข่ โดยปกติถ้ามีไรฝุ่นมากกว่า ๒ ไมโครกรัมต่อฝุ่น ๑ กรัม จะทำให้เกิดการแพ้ ถ้ามีปริมาณมากถึง ๑๐ ไมโครกรัม จะทำให้เป็นหอบหืดเฉียบพลันได้

กลไกการเกิดภูมิแพ้ โรคภูมิแพ้ที่มีสาเหตุจากฝุ่นและควัน (ไม่รวมอุณหภูมิของอากาศ) มักเกี่ยวข้องกับ ระบบภูมิคุ้มกัน โดยสิ่งที่เราแพ้ในฝุ่นคือโปรตีนนั่นเอง ซึ่งคล้ายคลึงกับกลไกการแพ้อาหารในบางคน เช่น แพ้กุ้ง เนื่องจากโปรตีนบางอย่างในเนื้อหรือเปลือกกุ้ง ทั้งนี้ ในครั้งแรกที่รับฝุ่นดังกล่าวเข้าไป ร่างกายจะยังไม่แพ้ แต่ ระบบภูมิคุ้มกันจะเรียนรู้ว่าโปรตีนซึ่งเป็นส่วนประกอบของฝุ่นดังกล่าวนี้เป็นสิ่งแปลกปลอม และจากนั้นจะสร้าง ภูมิคุ้มกันต่อโปรตีนชนิดดังกล่าว (IgE) เมื่อได้รับฝุ่นประเภทเดียวกันในครั้งถัดไป โปรตีนในฝุ่นจะเข้าไปจับกับ IgE ซึ่งอยู่บนเม็ดเลือดขาว ทำให้เม็ดเลือดขาวนี้แตกออกและปล่อยสารชนิดหนึ่งเรียกว่าฮิสตามีน (Histamine) ออกมา ส่งผลให้เยื่อบุจมูก เยื่อบุตา ลำคอ เกิดการอักเสบ บวม และสร้างเมือกออกมามากกว่าปกติ ทำให้เกิด อาการคัดจมูก น้ำมูกไหล และคันจมูกตามมา

ทั้งนี้ สาเหตุที่เกิดโรคภูมิแพ้เนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันมีปฏิกิริยาที่ไวเกินไปในการตอบสนองสิ่งแปลกปลอม แบบผิดปกติทั้งๆ ที่สิ่งแปลกปลอมนั้นไม่มีอันตรายต่อร่างกาย แต่เป็นความเข้าใจผิดของร่างกายที่คิดว่าสิ่งแปลกปลอมบางอย่างเป็นอันตรายจึงมีปฏิกิริยาตอบสนอง โดยการผลิตภูมิคุ้มกันขึ้นเพื่อกำจัดและทำลายสิ่งแปลกปลอมนั้น และแทนที่สารภูมิคุ้มกันที่ร่างกายผลิตขึ้นจะเป็นเครื่องป้องกันร่างกาย กลับกลายเป็นสิ่งกระตุ้นให้ร่างกายเจ็บปวดเอง จึงทำให้เกิดอาการแพ้

อาการแพ้ แยกตามการสัมผัสได้ดังนี้

๑. ทางลมหายใจ ถ้าสิ่งกระตุ้นผ่านเข้ามาทางลมหายใจ ตั้งแต่จมูกลงไปยังปอด ก็จะทำให้เป็นหวัด คัดจมูก จาม น้ำมูกไหล คันคอ เจ็บคอ ไอ มีเสมหะ เสียงแหบแห้ง และลงไปยังหลอดลม ทำให้หลอดลมตีบตัน เป็นหอบหืด
๒. ทางผิวหนัง ถ้าสิ่งกระตุ้นเข้ามาทางผิวหนัง จะทำให้เกิดผื่นคัน น้ำเหลืองเสีย
๓. ทางอาหาร ถ้าสิ่งกระตุ้นเข้ามาทางอาหาร จะทำให้ท้องเสีย อาเจียน ถ่ายเป็นเลือด เสียไขขาวในเลือด อาจทำให้เกิดอาการทางระบบอื่นๆ ได้ เช่น ลมพิษ หน้าตาบวม
๔. ทางตา ถ้าสิ่งกระตุ้นเข้ามาทางตา จะทำให้เกิดอาการแสบตา คันตา หนังตาบวม น้ำตาไหล

ควรไปพบแพทย์เมื่อมีอาการต่อไปนี้

๑. น้ำมูกไหล คัดจมูก จาม คันจมูกเรื้อรัง
๒. ไซนัสอักเสบเรื้อรัง
๓. ไอมากหรือเหนื่อยเวลาเป็นหวัด ตอนออกกำลังกาย หรือตอนกลางคืน
๔. ผื่นคันเรื้อรังตามผิวหนังส่วนต่างๆ ของร่างกาย
๕. เป็นลมพิษบ่อย
๖. สัมผัสสารบางอย่างแล้วผื่นขึ้น
๗. รับประทานยาบางชนิดแล้วมีผื่น น้ำมูกไหล หรือแน่นหน้าอก
๘. คันตา แสบตา น้ำตาไหลเรื้อรัง

การตรวจหาสาเหตุของโรคภูมิแพ้

๑. การตรวจร่างกาย

- ตรวจสอบว่าใช้ปากหายใจแทนจมูกหรือไม่
- ตรวจจมูกว่ามีรอยขวางกลางจมูกหรือไม่
- ส่องตรวจรูจมูกเพื่อตรวจดูว่าเยื่อบุจมูกบวมหรือไม่ สีของเยื่อบุจมูก สีของน้ำมูก
- ตรวจดูว่ามีการอักเสบของเยื่อบุตาหรือไม่
- ตรวจคอ ว่ามีเสมหะติดคอหรือไม่ ต่อมทอนซิลโตหรือไม่
- ตรวจดูว่ามีหูน้ำหนวกหรืออักเสบ

๒. การทดสอบทางภูมิแพ้

- การทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนังซึ่งสามารถทำได้สองวิธี ได้แก่ การใช้เข็มสะกิดผิวหนังให้เป็นแผลแล้วหยดสารที่สงสัยว่าจะเป็นสารภูมิแพ้บนผิวหนังที่เป็นแผล รอตุ่มผลซึ่งจะเกิดผื่นลมพิษบริเวณดังกล่าวในเวลา ๑๐-๑๕ นาที หรืออาจจะใช้วิธีฉีดสารที่สงสัยว่าจะแพ้เข้าใต้ผิวหนัง แล้วรอผลว่าจะเกิดลมพิษหรือไม่ ทั้งนี้ ก่อนที่ผู้ป่วยจะทำการทดสอบทางผิวหนัง ต้องหยุดรับประทานยาแก้แพ้จำพวกยาด้านฮิสตามีนก่อนการทดสอบอย่างน้อย ๔๘ ชั่วโมง มิฉะนั้นฤทธิ์ยาแก้แพ้จะไปบดบัง ทำให้หาสาเหตุของโรคภูมิแพ้ไม่พบ
- การเจาะเลือดตรวจหาระดับ IgE หลังจากผิวหนังถูกกระตุ้นด้วยสารที่สงสัยว่าจะเป็นสารภูมิแพ้
- การเจาะเลือดหาระดับ IgE ซึ่งผู้ป่วยภูมิแพ้มักจะมี IgE สูง
- การเจาะเลือด จะพบว่ามีเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด Eosinophil สูง
- การตรวจทางรังสีเพื่อตรวจดูว่ามีโรคแทรกซ้อน เช่น ไซนัสอักเสบโดยอาจจะเป็นการตรวจ X-RAY ธรรมดาหรือตรวจด้วยคอมพิวเตอร์

- การตรวจพิเศษ เช่น การส่องเข้าไปในรูจมูกเพื่อตรวจดูว่ามีเนื้องอกหรือสิ่งผิดปกติอย่างอื่นหรือไม่

การปฏิบัติตนเมื่อเป็นโรคภูมิแพ้

๑. ใส่หน้ากากป้องกันฝุ่นขณะทำงานกับฝุ่นละออง
๒. ทำความสะอาด เอาวัตถุที่ไม่จำเป็นออกจากห้องทำงานและห้องนอนให้มากที่สุด ในห้องนอนควรมีเครื่องตกแต่งห้องน้อยชิ้นที่สุดเพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นเป็นแหล่งเก็บฝุ่น
๓. ในกรณีแพ้ไรฝุ่น ควรทำความสะอาดเครื่องนอน (ที่นอน หมอน ผ้าห่ม) โดยซักด้วยน้ำร้อน ๖๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๑๕-๒๐ นาที อย่างน้อยทุก ๒ สัปดาห์
๔. ไม่ใช้พรม แก้วเบาะหุ้มผ้า หมอนนุ่น ตุ๊กตาที่ทำจากนุ่น หรือขนสัตว์
๕. ไม่เลี้ยงสัตว์ที่มีขนในบ้าน เช่น สุนัข แมว นก
๖. กำจัดเศษอาหาร และขยะต่างๆ รวมทั้งปิดฝาที่ระบายน้ำเพื่อไม่ให้ฝุ่นเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ
๗. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศบ่อยๆ และใช้แบบที่มีเครื่องกรองอากาศชนิด HEPA filter (High Efficiency Particulate Air Filter)
๘. ระวังไม่ให้บ้าน ห้องน้ำ อับชื้น และไม่ควรปลูกต้นไม้ในบ้านเพราะทำให้เชื้อราเติบโต
๙. หลีกเลี่ยงบริเวณที่มีควันบุหรี่ ควันไฟ และบริเวณที่มีฝุ่นมาก
๑๐. ออกกำลังกายให้สม่ำเสมอ หากมีอาการหอบเหนื่อยเวลาออกกำลังกาย ควรสูดยา ป้องกันอาการหอบก่อน
๑๑. ใช้ยาตามที่แพทย์สั่งเท่านั้น ไม่ควรซื้อยามาใช้เอง เพราะบางชนิดถ้าใช้ต่อเนื่องนานอาจมีอันตรายได้

การรักษาโรคภูมิแพ้ ต้องรักษาที่สาเหตุ นั่นคือ ต้องทราบก่อนว่าแพ้สารก่อภูมิแพ้ประเภทใด

๑. การหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้เป็นวิธีที่สำคัญที่สุด และช่วยลดความรุนแรงของโรคได้
๒. การรักษาด้วยยา มีทั้งยากิน (Antihistamine) ยาพ่นจมูก ยาพ่นปอด ยาหยอดตา ยาทาผิวหนัง ซึ่งควรอยู่ภายใต้คำแนะนำของแพทย์
๓. การฉีดวัคซีนภูมิแพ้ (Immunotherapy) หรือการรักษาเพื่อลดภูมิไว คือให้ร่างกายลดความไวต่อสารที่ทำให้เกิดโรค ทำโดยการฉีดสารสกัดจากสารก่อภูมิแพ้ และค่อยๆ เพิ่มปริมาณจนผู้ป่วยมีภูมิต้านทานต่อสารนั้นซึ่งต้องรับการฉีดอย่างสม่ำเสมอ เป็นเวลา ๓-๕ ปี จึงจะได้ผลดี