

เยื่อบุจมูกอักเสบจากเครื่องปรับอากาศ (Air Conditioner-Induced Rhinitis)

เยื่อบุจมูกอักเสบ (rhinitis) เกิดจากหลายสาเหตุ สิ่งแวดล้อมก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่สามารถกระตุ้นให้มีการอักเสบของเยื่อบุจมูกได้ ผู้ป่วยบางรายเมื่อสัมผัสกับอากาศที่เย็นและแห้ง (cold, dry air) จากเครื่องปรับอากาศ อาจมีอาการคัดจมูก, คัน, จาม, น้ำมูกไหล หรือแสบจมูก ขณะที่คนบางคนไม่มีอาการดังกล่าว ผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบภูมิแพ้ (allergic rhinitis) ซึ่งเยื่อบุจมูกมีความไวต่อสิ่งกระตุ้นทั้งหลายมากผิดปกติ จะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่ออากาศที่เย็นและแห้งจากเครื่องปรับอากาศมากกว่าคนปกติ.

อุบัติการณ์ของโรคเยื่อบุจมูกอักเสบจากอากาศเย็นและแห้งจากเครื่องปรับอากาศ ไม่ทราบแน่ชัด ก่อนหน้านี้ ประเทศไทยไม่ค่อยมีปัญหาเกี่ยวกับโรคนี้มากนัก เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่มีอากาศร้อนและชื้น แต่เนื่องจากสถานการณ์ในโลกปัจจุบัน อุณหภูมิของโลกสูงขึ้นทุกปี จากภาวะโลกร้อน ทำให้มนุษย์เราอยู่ในห้องซึ่งมีเครื่องปรับอากาศมากขึ้น อากาศจากเครื่องปรับอากาศเป็นอากาศที่แห้งและเย็น จึงทำให้เกิดปัญหาเยื่อบุจมูกอักเสบจากเครื่องปรับอากาศ (air conditioner-induced rhinitis) หรืออากาศเย็นและแห้ง (cold, dry air-induced rhinitis) พบได้บ่อยขึ้น ในต่างประเทศจะพบโรคกลุ่มนี้ได้บ่อยในผู้ที่นิยมเล่นสกี ซึ่งอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่อากาศเย็นและแห้ง โดยเฉพาะในขณะที่ต้องถอดเพื่อขึ้นไปเล่นสกี ผู้ที่เป็นโรคนี้มักมีอาการจามหรือไอเพื่อเช็ดน้ำมูกที่ไหลออกมา.

พยาธิสรีรวิทยาของโรค

จมูกมีหน้าที่ปรับอากาศให้อุ่นและชื้นขึ้น (warm and humidify air) ก่อนอากาศที่หายใจเข้าไป จะลงไปสู่ทางเดินหายใจส่วนล่าง ได้แก่ หลอดลม และปอด โดยการเพิ่มพื้นที่ผิวของเยื่อ



ปารยะ อาศนะเสน พ.บ., รองศาสตราจารย์
สาขาโรคจมูกและโรคภูมิแพ้ ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล

บุจุมุกในการให้น้ำและความร้อนแก่อากาศที่หายใจเข้าไป ซึ่งการเพิ่มพื้นที่ผิวของเยื่อบุจุมุก ก็จะทำให้เยื่อบุจุมุกบวมขึ้น ทำให้มีอาการคัดจุมุกมากขึ้น นอกจากนี้เมื่อเราหายใจเอาอากาศที่เย็นและแห้งจะมีการสูญเสียความร้อนจากเยื่อบุจุมุกทำให้อุณหภูมิของเยื่อบุจุมุกลดลง (mucosal cooling) (ภาพที่ 1) อุณหภูมิที่ลดลงของเยื่อบุจุมุกสามารถกระตุ้นเส้นประสาทภายในเยื่อบุจุมุกได้ ซึ่งทั้งหลอดเลือด และต่อมสร้างน้ำมูกก็มีเส้นประสาทมาเลี้ยงด้วย ทำให้ผู้ป่วยมีอาการคัน, จาม, คัดจุมุก, น้ำมูกไหลได้ นอกจากนี้ น้ำที่ระเหยขึ้นจากเยื่อบุจุมุก จะทำให้เยื่อบุจุมุกแห้ง (ภาพที่ 1) ปกติเยื่อบุจุมุกจะมีชั้นของน้ำปกคลุมที่เยื่อบุจุมุก (nasal epithelial lining fluid) เมื่อมีการระเหยของน้ำที่เยื่อบุผิว ทำให้ชั้นน้ำที่ปกคลุมผิวเยื่อบุจุมุกมีความเข้มข้นมากขึ้น (hyperosmolarity of nasal secretion) ซึ่งภาวะเข้มข้นของน้ำที่ปกคลุมผิวจุมุก สามารถกระตุ้นมาสต์เซลล์ (mast cell) ในเยื่อบุผิวจุมุกให้หลั่งสารฮิสตามีน (histamine) และสารเมดิเอเตอร์ (mediators) อื่นๆ ออกมา ซึ่งสารฮิสตามีนนี้สามารถกระตุ้น

- หลอดเลือดใต้เยื่อบุผิวจุมุก (submucosal blood vessels) ทำให้หลอดเลือดเหล่านี้ขยายตัว มีสารน้ำออกมานอกหลอดเลือด ทำให้เยื่อบุจุมุกบวม ผู้ป่วยมีอาการคัดจุมุก.
- เส้นประสาท (nerves) ทำให้ผู้ป่วยมีอาการคัน, จาม, แสบหรือปวดจุมุกได้.
- ต่อมสร้างน้ำมูก (secretory glands) ทำให้มีน้ำมูกไหลออกมาจากจุมุก หรือไหลลงคอกลายเป็นเสมหะได้.

นอกจากนั้น ชั้นน้ำที่ปกคลุมผิวเยื่อบุจุมุกที่มีความเข้มข้นมากขึ้น ก็สามารถกระตุ้นเส้นประสาทโดยตรง ทำให้มีอาการดังกล่าวข้างต้นได้ และเมื่อเยื่อบุจุมุกของผู้ป่วยสัมผัสกับอากาศที่แห้งและเย็นไปเรื่อยๆ เกินความสามารถของเยื่อบุจุมุกที่จะชดเชยการสูญเสียน้ำและความร้อน อาจทำให้เยื่อบุจุมุกแห้งมาก และเกิดการบาดเจ็บของเยื่อบุจุมุก และทำให้เซลล์

ของเยื่อบุจุมุกหลุดลอกและทำงานผิดปกติ ซึ่งมีผลให้การเคลื่อนที่ของสารต่างๆ ผ่านเยื่อบุจุมุกมีการเปลี่ยนแปลงไป.

ความผิดปกติของการสัมผัสอากาศเย็นและแห้งดังกล่าว จะเกิดกับผู้ป่วยบางกลุ่มที่มีความไวต่ออากาศเย็นและแห้งมากกว่าปกติ (cold, dry air hypersensitivity) แต่จะไม่เกิดกับคนปกติ (cold, dry air non-sensitivity) ซึ่งขณะนี้ยังไม่ทราบกลไกที่แน่ชัด ว่าอะไรคือสาเหตุที่ทำให้เยื่อบุจุมุกของผู้ป่วยมีความไวต่ออากาศที่แห้งและเย็นมากกว่าคนปกติ แต่เชื่อน่าจะเกิดจากความสามารถของเยื่อบุจุมุกในการปรับอากาศให้อุ่นและชื้นของทั้ง 2 กลุ่มไม่เท่ากัน กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีความไวของจุมุกต่ออากาศที่เย็นและแห้งมากกว่าปกติ ไม่สามารถชดเชยการสูญเสียน้ำและความร้อนขณะสัมผัสกับอากาศที่แห้งและเย็น ทำให้เกิดการบาดเจ็บของเยื่อบุจุมุกขณะที่คนปกติซึ่งไม่มีความไวต่ออากาศที่เย็นและแห้งอาจมีน้ำและความร้อนเพียงพอที่จะปรับอากาศให้อุ่นและชื้นขึ้นได้ ขณะสัมผัสกับอากาศที่เย็นและแห้งทำให้เยื่อบุจุมุกของกลุ่มคนดังกล่าวไม่มีปฏิกิริยาต่ออากาศที่แห้งและเย็น.

การรักษา ประกอบด้วย การใช้ยาบรรเทาอาการ ซึ่งเป็นการแก้ปลายเหตุ ได้แก่

- **ยาด้านฮิสตามีน (antihistamines)** ซึ่งใช้ได้ผลดีในการบรรเทาอาการที่เกิดจากฮิสตามีน เช่น คัน,จาม, น้ำมูกไหล แต่ได้ผลน้อยกับอาการคัดจุมุก.

- **ยาหดหลอดเลือด (decongestant)** ใช้เพื่อลดอาการคัดจุมุกเป็นหลัก มีทั้งชนิดพ่น/หยอดจุมุก และชนิดกิน หรือใช้ยาด้านฮิสตามีนผสมกับยาหดหลอดเลือด (antihistamines + decongestants) ด้วย จุดประสงค์ของการผสมยาทั้ง 2 ชนิดเข้าด้วยกันคือ ช่วยบรรเทาทั้งอาการคัดจุมุก และอาการคัน, จาม, น้ำมูกไหล.

- **ยาสเตียรอยด์ชนิดพ่นจุมุก (nasal corticosteroids)** เป็นยาที่มีประสิทธิภาพสูงใน

บรรเทาอาการคันจมูก, จาม, น้ำมูกไหล และคัดแน่นจมูก.

- **Topical anticholinergic drug** เช่น ipratropium bromide ใช้ลดอาการน้ำมูกไหลเป็นหลัก ไม่มีผลต่ออาการจามหรือคัดจมูก.

- **Antileukotrienes** ช่วยลดอาการคัดจมูกเป็นหลัก อาจใช้ยาชนิดนี้เสริมในกรณีให้ยาชนิดอื่นๆ ช่วยบรรเทาอาการคัดจมูกแล้ว แต่อาการไม่ดีขึ้น.

ดังนั้น ผู้ต้องสัมผัสอากาศที่แห้งและเย็นจากเครื่องปรับอากาศมากขึ้นและนานขึ้นเรื่อยๆ ทุกวัน จะป้องกันการอักเสบของเยื่อจมูกจากเครื่องปรับอากาศอย่างไรดี

1) พ่นจมูกด้วยน้ำเกลืออยู่เสมอ ขณะอยู่ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ หรือต้องสัมผัสกับอากาศที่แห้งและเย็น เพื่อให้เยื่อจมูกชุ่มชื้นอยู่เสมอ จะได้ไม่แห้ง.

2) เปิดเครื่องปรับอากาศหรือพัดลมให้ถูก

สุลักษณะ ถ้าต้องการเปิดเครื่องปรับอากาศ ควรตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศให้สูงกว่า 25 องศาเซลเซียส เพื่อไม่ให้อากาศเย็นจนเกินไป ในกรณีที่ใช้พัดลม ไม่ควรเปิดเบอร์แรงสุด และควรให้พัดลมส่ายไปมา ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสอากาศจากเครื่องปรับอากาศหรือพัดลมโดยตรง ควรนอนอยู่ห่างจากเครื่องปรับอากาศ หรือพัดลมพอสมควร หรือไม่ให้อยู่ในทิศทางของลม ไม่ควรเปิดเครื่องปรับอากาศหรือพัดลมจ่อ.

3) อาจนำภาชนะปากกว้างที่มีน้ำ มาวางไว้ในห้องที่เปิดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะห้องนอน ซึ่งเราต้องใช้เวลาอยู่ค่อนข้างนาน (6-8 ชั่วโมง) หรืออาจซื้อเครื่องปรับอากาศให้อุ่นและชื้น(humidifier) มาตั้งเปิดไว้.

4) ตีมน้ำในปริมาณที่มากพอ หรือจิบน้ำบ่อยๆ ในระหว่างอยู่ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ หรือต้องสัมผัสอากาศเย็นและแห้ง.