

Role of ENT Specialist in Treating Allergic Rhinitis and Co-morbidity

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ ปารยะ อาศนะเสน
นายแพทย์ อนันตญ์ เพททวนิช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ พงศกร ตันตลีปกร
ศาสตราจารย์เกียรติคุณแพทย์หญิง อวิวรรณ บุณนาค
ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

นายแพทย์ รงชัย ลักษณิจันทร์พร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ ชัย อยู่สวัสดิ์
ภาควิชาโสต ศอ นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ (allergic rhinitis)

คำจำกัดความ

โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้มีคำจำกัดความในทางคลินิกตามอาการคือ เป็นโรคที่มีความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายชนิดที่มีอาการแสดงทางจมูก เกิดหลังจากได้รับสารก่อภูมิแพ้เข้าไปทำปฏิกิริยากับ IgE (IgE mediated type I hypersensitivity reaction) เกิดการอักเสบของเยื่อจมูก ทำให้เกิดอาการคัน น้ำมูกไหล จาม และคัดจมูก ตั้งแต่บ่อยจนถึงเป็นมาก

อุบัติการณ์

โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้เป็นโรคที่พบได้บ่อยในประเทศไทย และประเทศอื่นๆ ทั่วโลก อุบัติการณ์ของโรคนี้พบได้ประมาณร้อยละ 10-25 ของประชากรทั่วไป^{1,2} ในประเทศไทยอุบัติการณ์ของโรคนี้ในเด็กวัยเรียน (6-7 ปี) หรือนักเรียน (13-14 ปี) จากการศึกษาของ ปกิต วิชาชนนท์ และคณะ³ ในปี พ.ศ. 2538 พบว่าเป็นโรคนี้ร้อยละ 38 สูงขึ้นกว่าที่มีการสำรวจในปี พ.ศ. 2518 โดย มนตรี ตูจันดา

และคณะ⁴ (ร้อยละ 23) เกือบถึง 2 เท่า สำหรับผู้ป่วยที่มา รับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก หู คอ จมูก ของโรงพยาบาลศิริราช พบว่า ในปี พ.ศ. 2533-2535 มีจำนวนร้อยละ 13 แต่ในปี พ.ศ. 2540-2542 มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 22 ซึ่งแสดงว่า อุบัติการณ์ของโรคนี้มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะในเมืองใหญ่ที่มีมลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้น เชื่อว่าการที่มีปริมาณของสารก่อภูมิแพ้มากขึ้น และประชากรสัมผัสกับสารก่อภูมิแพ้ และสารระคายเคืองในอากาศมากขึ้น ทำให้พบผู้ป่วยเพิ่มขึ้น

ในเด็กจะพบโรคนี้ ในเด็กชายบ่อยกว่าเด็กหญิง แต่ในผู้ใหญ่จะพบในผู้หญิงได้บ่อยกว่าผู้ชายโรคนี้มักจะเริ่มแสดงอาการในวัยเรียนหรือวัยรุ่น

ความสำคัญ

แม้ว่าโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ไม่รุนแรง แต่มีผลต่อการใช้ชีวิตอยู่ในสังคมของผู้ป่วย และมีผลต่อการเรียน และประสิทธิภาพในการทำงาน ทำให้คุณภาพชีวิตทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และการเข้าสังคมแย่ลง เมื่อเทียบกับ

คนปกติทั่วไป ยิ่งกว่านั้นค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคนี้ก็มีมูลค่าสูงด้วย นอกจากนี้การที่ไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง อาจเกิดโรคแทรกซ้อนตามมาได้ เช่น หูชั้นกลางอักเสบ โรคหืด ไช้นัสอักเสบ ริดสีดวงจมูก นอนกรน และ/หรือ ภาวะหยุดหายใจขณะหลับ

การจำแนกชนิดของโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้

ในสมัยก่อนโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้แบ่งโดยอาศัยระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีอาการออกเป็นชนิดที่เป็นเฉพาะฤดู (seasonal) และชนิดที่เป็นตลอดทั้งปี (perennial) ส่วนการวินิจฉัยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ ใช้ประวัติอาการคัน จาม น้ำมูกไหล และคัดจมูก โดยมีอาการดังกล่าวมากกว่าหรือเท่ากับ 2 อาการ และอาการเหล่านั้นเป็นอยู่นานมากกว่า 1 ชั่วโมง และเป็นแทบทุกวัน คณะทำงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) ได้เสนอการแบ่งชนิดของโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้แบบใหม่ โดยแบ่งเป็น 2 ชนิด* เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการวางแผนการรักษา ในการแบ่งกลุ่มใหม่ของโรคนี้อาศัย

- อาการและผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต
- ระยะเวลาที่เป็นโดยแบ่งเป็นกลุ่ม "intermittent" หรือ "persistent"
- แบ่งตามความรุนแรง คือ "mild" หรือ "moderate-severe" ขึ้นกับอาการและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

1. Intermittent หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการเป็นบางครั้ง โดยมีอาการน้อยกว่า 4 วันต่อ 1 สัปดาห์ หรือมีอาการติดต่อกันน้อยกว่า 4 สัปดาห์

2. Persistent หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการตลอดเวลา โดยมีอาการมากกว่า 4 วัน ต่อ 1 สัปดาห์ และมีอาการติดต่อกันนานกว่า 4 สัปดาห์

เนื่องจากยังไม่มี objective parameters ที่สัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วยโรคนี้อย่างชัดเจน องค์การอนามัยโลก จึงได้เสนอให้ใช้อาการทางคลินิกที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแบ่งความรุนแรงของโรคออกเป็น 2 กลุ่มคือ

1. Mild
2. Moderate-severe

โดยในกลุ่ม mild ไม่มีอาการดังต่อไปนี้ ส่วนในกลุ่ม moderate-severe มีอาการดังต่อไปนี้ 1 อาการหรือมากกว่าคือ

- Sleep disturbance
- Impairment of daily activities, leisure and/or

sport

- Impairment of school or work
- Troublesome symptoms

พยาธิสรีรวิทยาของการอักเสบจากภูมิแพ้ (allergic inflammation)

การอักเสบจากภูมิแพ้ประกอบด้วย sensitization phase (แผนภูมิที่ 44.1) ซึ่งมีการสร้าง IgE หลังจากสัมผัสกับสารก่อภูมิแพ้ และ clinical phase ซึ่งทำให้มีอาการต่างๆ ระหว่างสัมผัสกับสารก่อภูมิแพ้นั้น ซึ่งช่วงนี้ยังแบ่งออกเป็น early-phase response ซึ่งเกี่ยวข้องกับ degranulation ของ mast cell และ late-phase response ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การเพิ่มขึ้นของ inflammatory cells ในเยื่อจมูก และมีการหลั่ง cytokines มากขึ้น cytokines และ mediators เหล่านี้ทำให้เกิด expression ของ adhesion molecules และการสร้าง chemoattractants เพื่อดึงดูดเซลล์ต่างๆ เข้ามาในเยื่อจมูกเกิด late-phase response มีการสร้าง inflammatory mediators มากขึ้น และไปเพิ่มการตอบสนองของ end organ ทำให้เยื่อจมูกไว (hyper-responsiveness) ต่อสารก่อภูมิแพ้เป็นพิเศษที่เรียกว่า priming effect นอกจากนั้นผู้ป่วยยังมีความไวต่อสารอื่นๆ ที่ไม่ใช่สารก่อภูมิแพ้ด้วย เช่น อากาศเย็น, histamine, methacholine ซึ่งผลของกระบวนการดังกล่าวอาจหายใจได้ หรือทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้

ลักษณะทางคลินิก

อาการ

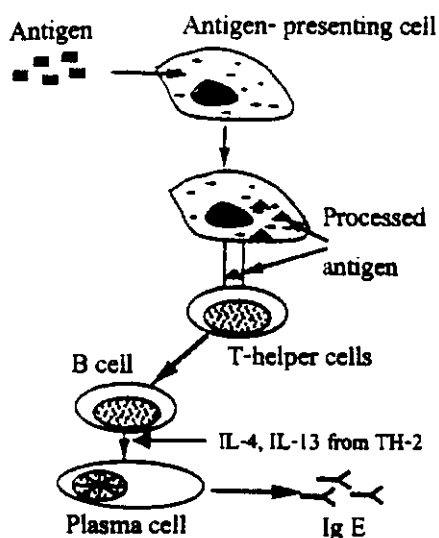
เมื่อผู้ป่วยสัมผัสสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นบ้าน ผู้ป่วยจะมีอาการคันจมูก และอาจมีอาการจามติดๆ กันหลายครั้ง และมีน้ำมูกใสๆ และอาการคัดจมูกตามมา อาการดังกล่าวมักเป็นอยู่เป็นนาที หรือชั่วโมง หลังจากนั้นจะหายได้เอง โดยอาจมีอาการคันที่ตา คอ หู หรือที่เพดานปากด้วย นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจมีอาการอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น อาการปวดศีรษะ เสียงเปลี่ยน จมูกไม่ได้กลิ่น น้ำมูกไหลลงคอ ไอ เจ็บคอเรื้อรัง อาจมีอาการหูอื้อ หรือมีเสียงดังในหู

อาการแสดง

ผู้ป่วยที่มีอาการตั้งแต่อายุน้อย และเป็นอยู่นาน ทำให้ต้องหายใจทางปากเสมอ อาจทำให้การเจริญเติบโตของกระดูกใบหน้าและฟันผิดปกติ ที่เรียกว่า long-face syndrome คือใบหน้าส่วนล่างจะยาวกว่าปกติ เนื่องจากต้อง

Phase 1:

Sensitization phase

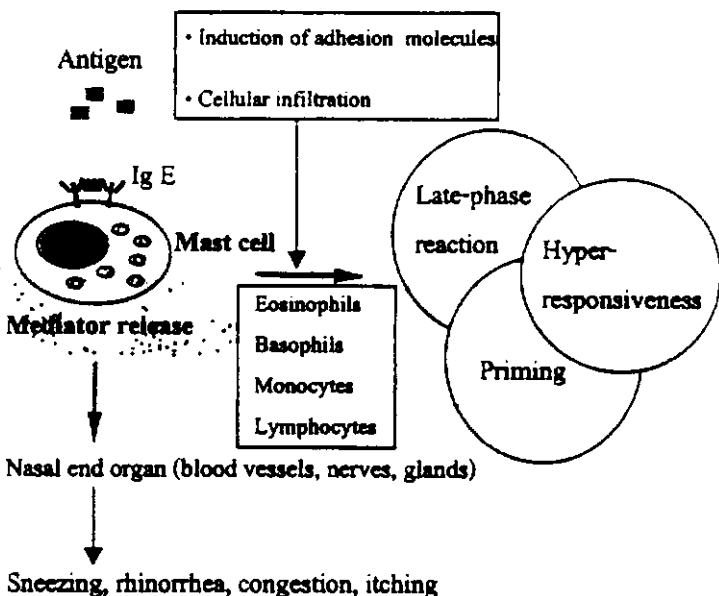


Phase 2:

Clinical phase

Early-phase response

Late-phase response



แผนภูมิที่ 44.1 แสดงพยาธิสรีรวิทยาของการอักเสบจากภูมิแพ้

ถ้าปากหายใจตลอดเวลา เพดานปากจะแคบและโค้งสูง (gothic arch) ในเด็กที่มีอาการคั่นจมูก เด็กมักจะยกมือขึ้นขยี้ หรือ เหยยที่ปลายจมูกบ่อยๆ ลักษณะเช่นนี้เรียกว่า “allergic salute” การทำเช่นนั้นนานๆ อาจทำให้เกิดมียอยันที่สันจมูก เรียกว่า “allergic nasal line” รายที่มีอาการคัดจมูกอยู่นานๆ อาจทำให้มีการคั่งของ venous blood บริเวณใต้ขอบตาล่างได้ เรียกว่า “allergic shiners”

ขณะที่ผู้ป่วยกำลังมีอาการ ถ้าตรวจจมูกโดยวิธี anterior rhinoscopy จะพบว่าเยื่อจมูกโดยเฉพาะ inferior turbinate จะบวม อาจมีสีซีด หรือสีคล้ำ มีน้ำมูกใสๆ จำนวนมาก เยื่อจมูกอาจมี polypoid change หรือมีริดสีดวงจมูกร่วมด้วยได้

การตรวจโดย posterior rhinoscopy อาจพบว่าปลายด้านหลังของ inferior turbinate บวมโต เห็นเป็นก้อนขรุขระคล้ายน้อยหน่าอยู่บริเวณ choana (mulberry turbinate) เยื่อใน nasopharynx หรือรอบรูเปิดของ eusta-

chian tube อาจบวม ชีด และมีน้ำมูกใสๆ นอกจากนั้นอาจพบ adenoid hyperplasia ได้

การตรวจ oropharynx อาจพบผนังคอเป็นตุ่มนูนแดงกระจายอยู่ทั่วไป ที่เรียกว่า granular pharynx ซึ่งเกิดจากการระคายเคืองเรื้อรังของผนังคอจาก postnasal drip หรือจากการหายใจทางปาก

การวินิจฉัยโรค

มีจุดประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค รวมทั้งวินิจฉัยโรคอื่นที่อาจเกิดร่วมกับโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ และผลแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นจากโรคนี้ เพื่อที่จะได้ให้การรักษาไปพร้อมกัน เนื่องจากมักพบโรคหืด ในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ได้บ่อย จึงควรซักถามอาการเกี่ยวกับโรคนี้ด้วย และควรฟังปอดด้วยทุกครั้ง

1. ประวัติ อาศัยลักษณะเฉพาะของอาการ เมื่อสัมผัสกับสารก่อภูมิแพ้ และควรถามถึงโรคภูมิแพ้อื่นๆ (atopic diseases) และอาการของโรคเหล่านั้นที่ผู้ป่วยอาจเป็นด้วย

เช่น โรคหืด โรคตาอักเสบจากภูมิแพ้ โรคผิวหนังอักเสบจากภูมิแพ้ นอกจากนี้ควรถามเรื่อง อาชีพ สัตว์เลี้ยง และสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย ทั้งที่บ้านและที่ทำงาน รวมทั้งสารที่ผู้ป่วยคิดว่าตนเองแพ้ ประวัติครอบครัวก็มีส่วนช่วยในการวินิจฉัยโรค โดยผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ อาจมีพ่อ แม่ หรือญาติพี่น้องเป็นโรคในกลุ่ม atopy ได้

2. การตรวจร่างกาย ถ้าตรวจขณะที่มีอาการ ก็อาจพบอาการแสดงดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ถ้าตรวจขณะที่ไม่อาการ หรือผู้ป่วยกินยาระงับอาการของโรคภูมิแพ้อยู่ ก็อาจไม่พบสิ่งผิดปกติใดๆ

3. การตรวจพิเศษ จะช่วยยืนยันการวินิจฉัยโรค ในรายที่มีประวัติ และการตรวจร่างกายเข้าได้กับโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ และจะช่วยในการวินิจฉัย ในรายที่มีประวัติ และการตรวจร่างกายไม่ชัดเจน หรือวินิจฉัยโรคอื่นที่เกิดร่วมกับโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ และผลแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นจากโรคนี้ การตรวจพิเศษเหล่านี้ ได้แก่

3.1 การตรวจหาจำนวน eosinophils ใน peripheral blood smear โดยการเจาะ complete blood count ถ้าพบว่า eosinophils สูงมากกว่าร้อยละ 10 จะช่วยสนับสนุน แต่ถ้าไม่สูง ไม่ได้บอกว่าคุณป่วยไม่เป็นโรคนี้ หรือถ้าสูงมากๆ ก็ต้องคิดถึงโรคอื่นด้วย

3.2 การตรวจหาจำนวน eosinophil ในน้ำมูก โดยนำน้ำมูกผู้ป่วยมาป้ายบนแผ่น slide แล้วย้อมด้วย Wright's stain ถ้าพบว่ามากกว่าร้อยละ 30 ของ leukocytes ที่ตรวจพบเป็น eosinophils ก็น่าจะเป็นปฏิกิริยาภูมิแพ้ และจะช่วยสนับสนุน และเช่นเดียวกัน ถ้าไม่พบ eosinophils หรือพบน้อยกว่าร้อยละ 30 ก็ไม่ได้บอกว่าคุณป่วยไม่เป็นโรคนี้

3.3 การตรวจหา basophil และ/หรือ mast cell โดยการนำ nasal scraping โดยการขูดชั้นผิวของเยื่อจมูกบริเวณตรงกลางของ inferior turbinate มาแปะให้บบน slide แล้วย้อมด้วย Hansel's stain หรือ Wright's stain ในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้จะพบ basophil และ mast cell มากกว่าคนปกติ

3.4 การตรวจหา IgE ที่ผิวหนัง โดยการทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนัง จะช่วยให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้ป่วยแพ้ ทำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงได้ถูกต้อง และให้ข้อมูลในกรณีที่ต้องรักษาผู้ป่วยด้วยวิธี immunotherapy การตรวจวิธีนี้เป็นวิธีที่มีความไวและความจำเพาะสูงที่สุดในการตรวจวินิจฉัยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ มี 2 วิธีคือ

- Skin prick test ใช้น้ำยาสกัดจากสารก่อ

ภูมิแพ้ หยดลงบนผิวหนังที่แขน แล้วใช้เข็มสะกิดตรงกลางหยดน้ำยา เพื่อเปิดผิวหนังชั้นบนออก ถ้าผู้ป่วยมี IgE ที่จำเพาะต่อสารก่อภูมิแพ้นั้นก็จะเกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ขึ้นโดยเกิดรอยบวม (wheal) และผื่นแดง (flare) และอาจมีอาการคัน อ่อนผลได้ในเวลา 20 นาที หลังการทดสอบ

- Intradermal test ใช้น้ำยาสกัดจากสารก่อภูมิแพ้ จำนวน 0.02 มล. ฉีดเข้าในชั้นผิวหนัง ให้เกิดรอยบวมที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5 มม. อ่อนผลในเวลา 20 นาที หลังฉีดโดยวัดขนาดของรอยบวมที่ขยายใหญ่ขึ้น

สารก่อภูมิแพ้ที่นำมาทดสอบ มักเป็นสารก่อภูมิแพ้ที่พบได้บ่อย เช่น ฝุ่นบ้าน ตัวไรในฝุ่น แมลงต่างๆ ที่อาศัยในบ้าน เช่น แมลงสาบ และจะมี positive (histamine) และ negative control (carrier substance) ร่วมในการทดสอบด้วย เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ป่วยไม่ได้แพ้ยาที่ใช้ละลายสารก่อภูมิแพ้ที่นำมาทดสอบ และผิวหนังตอบสนองได้ดีต่อ histamine โดยทั่วไปจะทดสอบโดยวิธี skin prick test ก่อนโดยถือว่าเป็น screening test ถ้าผล skin prick test ให้ผลลบ จึงพิจารณาทดสอบโดยวิธี intradermal test ต่อไป ถ้า skin prick test ให้ผลบวกชัดเจน ไม่จำเป็นต้องทำการทดสอบโดยวิธี intradermal test อีก เพื่อลดอันตรายต่อการเกิด systemic reaction การทดสอบโดยตรวจหา IgE ที่ผิวหนังนี้ ควรมีเครื่องมือเตรียมพร้อมสำหรับ resuscitation ด้วยเสมอ เพื่อในกรณีเกิด anaphylactic reaction

3.5 การหาปริมาณ IgE ในเลือด ซึ่งทำได้ทั้ง total IgE คือเป็นระดับของ IgE รวมทั้งหมด ไม่จำเพาะต่อสารก่อภูมิแพ้ชนิดใดชนิดหนึ่ง และหา specific IgE คือ หาระดับ IgE ที่จำเพาะต่อสารก่อภูมิแพ้แต่ละชนิด ซึ่งหาโดยวิธี Radio Allergosorbent test (RAST) การหา total IgE ไม่ช่วยมากนักในการวินิจฉัยโรค ส่วนการหา specific IgE เป็นที่นิยมในต่างประเทศ เนื่องจากไม่เจ็บและไม่เสี่ยงต่อ systemic reaction. ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องอดยา ไม่ต้องใช้เวลานานในการทดสอบ ทำให้สะดวก เพียงแค่เจาะเลือด 1 ครั้ง สามารถตรวจหาสารที่ผู้ป่วยแพ้ได้หลายชนิด แต่ในประเทศไทยไม่นิยมใช้ เนื่องจากมีราคาแพง

3.6 การหา allergen-specific IgE ที่เยื่อจมูก โดยการนำ nasal provocation test โดยนำสารที่สงสัยว่าผู้ป่วยอาจแพ้ ใส่เข้าไปในเยื่อจมูก แล้วดูปฏิกิริยาของเยื่อจมูก และอาการของผู้ป่วย ซึ่งมักจะใช้ในการทำวิจัยมากกว่า อย่างไรก็ตามอาจมีประโยชน์ในการวินิจฉัย

occupational rhinitis

3.7 เอ็กเซอร์เซชันของไซนัส เพื่อดูว่าผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ มีโรคไซนัสอักเสบร่วมด้วยหรือไม่ ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย และควรทำการรักษา

3.8 Nasal endoscopy เพื่อตรวจภายในช่องจมูก ให้ละเอียดมากขึ้น ในรายที่สงสัยว่าจะมีภาวะแทรกซ้อนหรือโรคอื่นร่วมด้วย เช่น พ่นกันช่องจมูกคัด ริดสีดวงจมูกขนาดเล็ก ไซนัสอักเสบ เนื่องจากของจมูกและไซนัส ความผิดปกติทางกายวิภาคอื่นๆ ที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการทางจมูก

การรักษา

การรักษาโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ ควรเริ่มตั้งแต่อธิบายให้ผู้ป่วยและคนในครอบครัวผู้ป่วยเข้าใจโรคนี้ได้อย่างถูกต้อง และแนะนำให้ผู้ป่วยดูแลตนเองให้เหมาะสม เช่น รักษาสุขภาพให้แข็งแรงโดยออกกำลังกายสม่ำเสมอ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ให้ครบ 5 หมู่ นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ และรักษาสุขภาพจิตให้สดชื่น แจ่มใส เพราะถ้ามีความเครียด วิตกกังวล อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น ถ้าผู้ป่วยมีอาการของโรคหืด หรือโรคทางเดินหายใจส่วนล่าง ก็ควรให้การรักษาร่วมด้วย หลักการรักษามีอยู่ 3 ขั้นตอน คือ

1. การหลีกเลี่ยง หรือกำจัดสิ่งที่แพ้ (allergen avoidance)

เป็นการรักษาที่สำคัญที่สุด โดยหลีกเลี่ยงสิ่งที่แพ้หรือกำจัดหรือลดปริมาณของสารก่อภูมิแพ้ที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัวให้เหลือน้อยที่สุด โดยเฉพาะในห้องนอนซึ่งผู้ป่วยต้องใช้เวลาอยู่ในห้องนี้ 6-8 ชั่วโมงต่อวัน แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตว่า สารหรือภาวะแวดล้อมอะไร ที่ทำให้อาการเป็นมากขึ้น เพื่อที่จะได้หลีกเลี่ยง อย่างไรก็ตาม บางครั้งการหลีกเลี่ยงเป็นสิ่งที่ปฏิบัติได้ยากในชีวิตประจำวัน

2. การใช้ยารักษาอาการ (pharmacological treatment) เช่น

- Antihistamine (H_1 -receptor antagonist) ซึ่งจะไปแย่งจับ histamine receptor ทำให้ป้องกันการออกฤทธิ์ของ histamine ที่ถูกหลั่งออกมา ซึ่งจะได้ผลดีก็ต่อเมื่อให้ยา ก่อนที่จะสัมผัสกับสารก่อภูมิแพ้ การใช้ยากลุ่ม antihistamine นี้แนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการไม่มาก และมีอาการเพียงครั้งคราว (intermittent allergic rhinitis)

- Decongestant มีทั้งในรูปแบบ systemic ได้แก่ pseudoephedrine และ topical ได้แก่ ephedrine, oxy-

metazoline โดยจะไปกระตุ้น α -adrenergic receptor ในจมูกทำให้หลอดเลือดหดตัว และเนื้อเยื่อในจมูกยุบวม ทำให้อาการคัดจมูกน้อยลง

- Corticosteroids สามารถให้ได้ในรูปแบบ systemic ได้แก่ oral prednisolone หรือ topical (intranasa) ได้แก่ beclomethasone, budesonide, triamcinolone, fluticasone, mometasone โดย oral corticosteroids มีข้อบ่งชี้ในการใช้รักษาโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ คือ

1. ในรายที่มีอาการคัดจมูกมาก ซึ่งทำให้การใช้ topical steroids ได้ผลไม่ดี เนื่องจากยาไม่สามารถเข้าไปในจมูกได้ทั่วถึง

2. ในรายที่มี anosmia ร่วมด้วย

3. ในรายที่มีริดสีดวงจมูกเล็กๆ ร่วมด้วย และให้ oral steroids เพื่อทำ medical polypectomy

4. ในรายที่มี rhinitis medicamentosa ร่วมด้วย เนื่องจากการใช้ topical decongestant นานเกินไป systemic steroids มีข้อดีเหนือ topical steroids คือ มีผลต่อทุกส่วนของจมูกและโพรงอากาศข้างจมูก แต่อาจมีผลข้างเคียงเกิดขึ้นได้มากจึงไม่ควรใช้นานเกิน 14 วัน ส่วน topical steroids ถือเป็นมารักษามาตรฐานของโรคนี้ โดยเป็นยาที่มีประสิทธิภาพในการรักษาโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้มากที่สุด ดังนั้นจึงใช้ยานี้ในการรักษาและป้องกันอาการ และสามารถออกฤทธิ์ได้ดี การใช้ topical steroids ควรใช้ต่อเนื่องกันจึงจะได้ผลดี ในการคุมอาการของผู้ป่วยองค์การอนามัยโลกได้แนะนำให้ใช้ยานี้เป็น first-line agent ในการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการของโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้แบบ moderate ถึง severe หรือรายที่เป็น persistent allergic rhinitis หรือในรายที่มีอาการคัดจมูกเป็นอาการเด่น⁶

- Anticholinergic drug เช่น ipratropium bromide จะช่วยในการลดน้ำมูก ในรายที่ให้การรักษาโดยยาดูอื่นแล้ว ผู้ป่วยยังมีปัญหาน้ำมูกไหลมากอยู่ หรือให้ได้ในรายที่อาการสำคัญของผู้ป่วยคือน้ำมูกไหล

- Anti-leukotrienes ช่วยลดการอักเสบทั้งในจมูกและในทางเดินหายใจส่วนล่างจึงได้ผลดีในผู้ป่วยที่มีทั้งโรคจมูกอักเสบจากการแพ้ และโรคหืด ในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากการแพ้ และแพ้ยา aspirin หรือกลุ่ม NSAIDs โดยยานี้จะช่วยลดอาการคัดจมูกเป็นหลัก อาจให้เสริมในกรณีให้ยาอื่นๆ ช่วยบรรเทาอาการคัดจมูกแล้ว แต่อาการไม่ดีขึ้น

- Chromones เช่น sodium cromoglycate

ยับยั้งการหลั่ง mediators ของ mast cells เช่นการหลั่ง histamine ยานี้มีความปลอดภัยมาก สามารถใช้ในเด็กและหญิงตั้งครรภ์ แต่ต้องใช้อย่างระมัดระวัง มิฉะนั้นจะไม่ได้ผล และต้องใช้วันละหลายครั้ง

- Future modalities การรักษาใหม่ๆ ที่ได้ผ่านการวิจัยและกำลังดำเนินการมาใช้ในคนเช่น การใช้ humanized monoclonal antibodies ต่อ IgE ซึ่งเป็นการสร้าง antibody ต่อส่วนสำคัญของ free IgE ที่ใช้ในการจับกับ receptor ที่ mast cell หรือ basophil ทำให้ปริมาณ IgE ที่อยู่บนเซลล์ดังกล่าวนี้ลดลง ทำให้เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ได้น้อยลง นอกจากนี้ยังมีการพัฒนา inhibitor ต่อ eosinophil chemotactic factors หรือ antibody ต่อ cytokines ตัวอื่นๆ ที่มีบทบาทในปฏิกิริยาภูมิแพ้

3. การฉีดวัคซีน (allergen immunotherapy)

เป็นการฉีดสารก่อภูมิแพ้ ที่คิดว่าเป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการ เข้าไปในร่างกายทีละน้อย โดยฉีดเข้าในผิวหนัง (intradermal) หรือใต้ผิวหนัง (subcutaneous) แล้วค่อยๆ เพิ่มจำนวนจนได้ขนาดสูงสุดที่ผู้ป่วยรับได้

ข้อบ่งชี้ในการพิจารณาให้การรักษาโดยวิธีนี้คือ

1. ผู้ป่วยแพ้สารก่อภูมิแพ้ที่ไม่สามารถจะหลีกเลี่ยงได้ (unavoidable allergen)
2. ผู้ป่วยมีอาการมาก โดยมีอาการตลอดปี และเป็นมานานไม่ต่ำกว่า 1-2 ปี หรือมีอาการของโรคที่รบกวนด้วย
3. ไม่สามารถควบคุมอาการได้ด้วยยา หรือไม่สามารถทนอาการข้างเคียงของยาเหล่านั้นได้

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหลังการฉีดวัคซีน คือ ในระยะแรกๆ ระดับ IgE อาจเพิ่มขึ้น เมื่อให้การรักษาติดต่อกันเกิน 1 ปี จะมีระดับ IgE ใน serum ลดลง นอกจากนี้จะมีการสร้าง IgG เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็น blocking antibody ไปแย่งจับกับสารก่อภูมิแพ้ ก่อนที่สารก่อภูมิแพ้นั้นจะไปจับกับ IgE ที่ผิวของ mast cell หรือ basophil ทำให้ไม่เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ขึ้น การฉีดวัคซีนนี้เป็นวิธีเดียวที่มีแนวโน้มว่าจะรักษาโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ให้หายได้ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการทำงานของ T-helper cell โดยการลดจำนวน TH-2 ซึ่งมีบทบาทในโรคภูมิแพ้ และเพิ่ม TH-1 ซึ่งเป็นตัวต่อต้านไม่ให้เกิดโรคภูมิแพ้ นอกจากนี้การฉีดวัคซีนนี้ยังลด inflammatory cell recruitment and activation และลดการหลั่งของ mediators ด้วย⁹ องค์การอนามัยโลกแนะนำให้เริ่มให้ immunotherapy ในระยะแรกของโรคเมื่อมีข้อบ่งชี้ เพื่อลดผลข้างเคียงจากการใช้ยา และ

ป้องกันไม่ให้อาการของโรคที่เป็นอยู่รุนแรง และป้องกันไม่ให้เกิดผลแทรกซ้อนจากโรคตามมา¹

นอกจากการให้ immunotherapy โดยวิธีฉีดแล้ว มีรายงานว่าการให้ immunotherapy โดยการให้ทางจมูก (nasal immunotherapy)¹⁰ ให้หยดใต้ลิ้น (sublingual immunotherapy)¹¹ ก็ได้ผลดีเช่นกัน นอกจากนี้มีการพัฒนาสารก่อภูมิแพ้ให้จำเพาะเจาะจงที่จะไปกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันที่เกี่ยวข้องมากขึ้น (specific immunotherapy) โดยใช้ recombinant allergen หรือ peptide vaccines เป็นต้น

การรักษาโดยการผ่าตัด

อาจจำเป็นต้องใช้การผ่าตัดรักษาอาการบางอย่าง เช่น อาการคัดจมูก หรือน้ำมูกไหล ซึ่งให้การรักษาโดยการใช้ยาอย่างเต็มที่แล้วไม่ดีขึ้น

1. การผ่าตัดเพื่อรักษาอาการคัดจมูก ในรายที่ inferior turbinate มีการหนาตัวขึ้นอย่างมาก อาจทำให้มีอาการคัดจมูกตลอดเวลา ซึ่งอาจรักษาโดย

1.1 การทำลายเยื่อจมูก เพื่อให้เกิด fibrosis ทดดิ้งรั้ง ทำให้เยื่อจมูกยุบตัวลงมา อาจทำโดยใช้ electrocautery, cryosurgery, laser photocoagulation หรือใช้ radiofrequency หรือใช้ microdebrider ตัดเนื้อเยื่อจมูกได้ mucosa ออกบางส่วน

1.2 การตัด turbinate ออกบางส่วน (partial turbinectomy) โดยอาจตัดเอาเยื่อที่หนาตัว หรือกระดูก turbinate ออกอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือเอาออกทั้ง 2 อย่าง

2. การผ่าตัดเพื่อรักษาอาการน้ำมูกไหล ได้แก่ การทำ Vidian neurectomy ซึ่งเป็นการตัดเอา Vidian nerve ซึ่งให้ parasympathetic nerve มาเลี้ยงเยื่อจมูก ทำให้อาการน้ำมูกไหลลดน้อยลง

นอกจากนี้ในรายที่มีภาวะแทรกซ้อนหรือมีโรคร่วมเกิดขึ้น ก็อาจต้องทำผ่าตัดรักษา เช่น โชนัสอักเสบที่รักษาด้วยยาแล้วไม่ดีขึ้น หรือมีริดสีดวงจมูกร่วมด้วย ก็อาจต้องทำ endoscopic sinus surgery (ESS) รายที่มีน้ำคั่งในหูชั้นกลาง ที่รักษาแล้วไม่ดีขึ้น ก็อาจทำ tympanostomy with tube insertion

โรคเยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้และโรคร่วม (co-morbidities of allergic rhinitis)

โรคเยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้อาจพบร่วมกับโรคอื่นๆ ได้แก่ หูชั้นกลางอักเสบและน้ำคั่งในหูชั้นกลาง โรคหืด

เจ็บคอและไอเรื้อรัง โชนัสอักเสบ ริดสีดวงจมูก ปัญหาการนอนกรนและ/หรือภาวะหยุดหายใจขณะหลับ และจมูกไม่ได้กลิ่น

1. หูชั้นกลางอักเสบและน้ำคั่งในหูชั้นกลาง (otitis media: OM) คือการอักเสบของเยื่อในหูชั้นกลาง มักจะมีสารคัดหลั่งเกิดขึ้นภายในหูชั้นกลางด้วย (middle ear effusion) อาจเป็นน้ำใส มูกหรือหนอง การอักเสบของเยื่อในหูชั้นกลางอาจแบ่งออกเป็น

1.1 Acute otitis media (AOM) ผู้ป่วยมีอาการเกิดขึ้นเฉียบพลัน โดยจะมีอาการไข้ ปวดหู หรือมีหนองไหลจากหู ในรายที่มีเยื่อแก้วหูทะลุ มักพบตามหลังการเป็นหวัด

1.2 Otitis media with effusion (OME) มีของเหลวขังอยู่ในหูชั้นกลาง จะไม่มีอาการและอาการแสดงของการอักเสบเฉียบพลัน ผู้ป่วยมักจะมีการได้ยินลดลง การอักเสบชนิดนี้พบบ่อยในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้

1.3 Chronic suppurative otitis media (CSOM) มีหนองหรือมูกไหลออกมาจากหูชั้นกลางผ่านรูทะลุของแก้วหู มักพบในรายที่มีเยื่อแก้วหูทะลุอยู่ก่อน

ความสัมพันธ์ระหว่างโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้และหูชั้นกลางอักเสบนั้นพบว่า ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยหูชั้นกลางอักเสบเป็นโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ร่วมด้วย และร้อยละ 21 ของผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้มีหูชั้นกลางอักเสบร่วมด้วย ขณะที่ในกลุ่มควบคุมจะมีหูชั้นกลางอักเสบเพียงร้อยละ 6 โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ร้อยละ 17 โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ และหูชั้นกลางอักเสบร่วมกันร้อยละ 1.9¹²

กลไกการเกิดหูชั้นกลางอักเสบในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้นั้นเกิดจากปฏิกิริยาภูมิแพ้ที่เยื่อจมูกทำให้เกิดการบวมและอุดตันของ eustachian tube ซึ่งทำให้ความดันอากาศในหูชั้นกลางต่ำกว่าภายนอกและเกิดสารคัดหลั่งในหูชั้นกลาง¹³ การตรวจร่างกายโดยใช้ otoscope พบว่ามี retracted tympanic membrane และการเคลื่อนไหวของเยื่อแก้วหูลดลง ถ้ามีน้ำในหูชั้นกลางจะพบน้ำสีเหลืองหรือสีคล้ำ อาจเห็นระดับน้ำหรือฟองอากาศด้านหลังแก้วหู ตรวจการได้ยินพบมีการสูญเสียการได้ยินชนิดการนำเสียงผิดปกติ

หูชั้นกลางอักเสบในโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ มักเป็นชนิด OME ถ้าเป็นชนิดเฉียบพลันมักจะหายได้เอง แต่ถ้าเป็นชนิดเรื้อรังควรรักษาต้นเหตุ เช่น โรคจมูกอักเสบจาก

ภูมิแพ้ร่วมไปด้วย ถ้ายังไม่หายจึงพิจารณาทำ tympanostomy with tube insertion¹⁴ และแนะนำให้ทำ tympanostomy with tube insertion ถ้ามี OME ทั้ง 2 ข้างนานเกินกว่า 3 เดือน หรือหนึ่งข้างนานเกินกว่า 6 เดือน ทั้งที่ได้ให้การรักษาด้วยยาอย่างเต็มที่แล้ว¹⁵

2. โรคหืด (asthma)

ความสัมพันธ์ระหว่างโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้และโรคหืดนั้นพบว่าร้อยละ 60-78 ของผู้ป่วยโรคหืดจะมีโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ร่วมด้วย และร้อยละ 20-30 ของผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ เป็นโรคหืด^{16,17} โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่ควบคุมไม่ได้จะทำให้อาการหอบหืดแย่ลงถ้ารักษาให้อาการทางจมูกดีขึ้น อาการหอบหืดก็จะดีขึ้นด้วย¹⁸ โดยเชื่อว่ามีกลไกหลายชนิดที่ทำให้ทั้ง 2 โรคนี้เกี่ยวข้องกัน¹⁹ เช่น

- Mediators ที่เกิดจากการอักเสบที่เยื่อจมูกจะผ่านระบบไหลเวียนโลหิตทำให้เกิดการหดตัวของหลอดลมได้
- น้ำมูกที่ไหลลงหลังโพรงจมูกจะมีเซลล์ของการอักเสบและ mediators ผ่านลงไปทางเดินหายใจส่วนล่าง อาจทำให้เกิดการหดตัวของหลอดลมได้
- การหายใจทางปากเนื่องจากอาการคัดจมูกจะทำให้การกรอง ความชื้นและความอุ่นของอากาศที่หายใจเข้าไปลดลง ความรุนแรงของโรคหืดจะมากขึ้นได้
- Nasal-bronchial reflex

การรักษาโรคหืดประกอบด้วย การหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น, ทดสอบทางผิวหนังเพื่อหาสารก่อภูมิแพ้ ควบคุมสารก่อภูมิแพ้ทั้งที่บ้านและที่ทำงาน ป้องกันและรักษาการติดเชื้อไวรัส ป้องกันและรักษาภาวะกรดไหลย้อน และให้การรักษาทางยาโดยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหืดแก่ผู้ป่วย สอนผู้ป่วยในการใช้ยาพ่นสูดให้ถูกต้อง วางแผนการรักษา และสอนให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเองได้

3. เจ็บคอและ/หรือไอเรื้อรัง (chronic pharyngitis and/or chronic cough)

ผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ อาจมีอาการเจ็บคอหรือไอเรื้อรังร่วมด้วยได้ กลไกการเกิดทำนองเดียวกันกับโรคหืดที่ได้กล่าวแล้ว

4. กลุ่มอาการมูกไหลลงคอ (postnasal drip syndrome)

เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของอาการไอเรื้อรังในผู้ที่ไม่สูบบุหรี่และเอ็กซ์เรย์ปอดปกติ โดยไม่มีอาการและอาการ

แสดงที่เฉพาะเจาะจง การวินิจฉัยขึ้นกับประวัติและการตรวจร่างกายเท่านั้น ผู้ป่วยมักกระแอมไอ มีเสมหะและผนังด้านหลังลำคอมีลักษณะเป็นตุ่มนูนแดง บางครั้งอาจต้องวินิจฉัยโดยทดลองให้การรักษาด้วย decongestant และ first-generation antihistamine

5. ไซนัสอักเสบและ/หรือริดสีดวงจมูก (sinusitis and/or nasal polyps)

ไซนัสอักเสบเป็นโรคที่เกิดจากการอักเสบของเยื่อไซนัส เมื่อเยื่อบุจมูกบวมจากโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ จะทำให้รูเปิดของไซนัสอุดตัน เกิดการบวมของเยื่อไซนัสและความดันในไซนัสเป็นลบ ปริมาณออกซิเจนในไซนัสลดลง ทำให้การทำหน้าที่ของเซลล์ขนในไซนัสผิดปกติไป เกิดการคั่งของสารคัดหลั่งภายในไซนัสและเกิดการติดเชื้อแบคทีเรียตามมา

พบว่าผู้ป่วยไซนัสอักเสบมากกว่าหนึ่งในสามมีสาเหตุจากเยื่อบุจมูกอักเสบ การศึกษาของ Rachelefsky และคณะ²⁰ พบว่าร้อยละ 53 ของผู้ป่วยเด็กที่มีเยื่อบุจมูกอักเสบ มีความผิดปกติของเอ็กซเรย์ของไซนัส Benninger²¹ พบว่าร้อยละ 45 ของผู้ป่วยไซนัสอักเสบเป็นโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ จากผลการทดสอบภูมิแพ้ให้ผลบวกหรือมีประวัติภูมิแพ้ที่ชัดเจน และร้อยละ 50 ของผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้มีไซนัสอักเสบเรื้อรังร่วมกับ Emanuel และ Shah²² รายงานผู้ป่วยจำนวน 2,000 รายที่ทำผ่าตัดไซนัสโดยใช้กล้อง พบว่าร้อยละ 84 ของผู้ป่วยมีโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ร่วมด้วย ดังนั้นจึงควรตรวจหาโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ในผู้ป่วยไซนัสอักเสบเรื้อรังหรือกลับเป็นซ้ำทุกราย

Lehrer และคณะ²³ พบว่าการกลับเป็นซ้ำของไซนัสอักเสบลดลงอย่างมีนัยสำคัญหลังให้การรักษาโรคภูมิแพ้ด้วยวิธีฉีดวัคซีน Nishioka และคณะ²⁴ แสดงให้เห็นว่าการรักษาเยื่อบุจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ในระยะเริ่มแรกของการเป็นไซนัสอักเสบสำคัญมาก อาจช่วยลดความจำเป็นในการผ่าตัดลง การรักษาการติดเชื้อควรควบคู่ไปกับการรักษาภูมิแพ้ ด้วยการใช้อาณูชีวะที่เหมาะสม การใช้อาณูชีวะยีสต์ตามีนชนิดไม่ม่วง ยาลดบวม และ/หรือ intranasal steroids จะช่วยลดอาการและลดการอักเสบของเยื่อบุจมูกและไซนัสได้ดี นอกจากนั้นการอักเสบเรื้อรังของเยื่อบุจมูกเป็นปัจจัยหนึ่งในการเกิดริดสีดวงจมูกและถ้าเยื่อบุจมูกบวมมาก อาจทำให้อากาศไม่สามารถผ่านไปสู่อวัยวะประสาทรับกลิ่นที่อยู่โพรงจมูกส่วนบน ทำให้ได้กลิ่นน้อยลง หรือ

จมูกอาจไม่ได้กลิ่นเลยได้

6. การกรนและภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ

ร้อยละ 40-60 ของผู้ป่วยเยื่อบุจมูกอักเสบมีปัญหาคัดจมูก ซึ่งเกิดจากเยื่อบุจมูกบวม ทำให้การไหลเวียนของอากาศภายในโพรงจมูกลดลง และความต้านทานภายในโพรงจมูกสูงขึ้น การที่ต้องพยายามสูดลมหายใจเข้าแรงขึ้น ในขณะที่การไหลเวียนของอากาศลดลงในช่วงหายใจเข้าจะส่งผลให้เกิดการตีบแคบของทางเดินหายใจ เกิดการอุดตันของทางเดินหายใจ จนอาจเกิดเสียงกรน และถ้าการอุดตันทางเดินหายใจเป็นมากขึ้น อาจเกิดภาวะหยุดหายใจขณะหลับได้ ภาวะเช่นนี้ทำให้เกิดอาการอ่อนเพลียหรือง่วงซึมในช่วงกลางวัน ส่งผลให้การเรียนรู้และสมรรถภาพในการทำงานลดลง บุคลิกภาพแยลง รวมทั้งเพิ่มความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุมากขึ้น

ในผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้มักมีปัญหาต่อมทอนซิลและอดีนอยด์โตร่วมด้วยซึ่งเป็นสาเหตุของการอุดตันทางเดินหายใจ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเยื่อบุจมูกอักเสบและต่อมทอนซิลโตพบว่าเด็กที่มีขนาดของต่อมทอนซิลปกติ พบโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ร่วมด้วยร้อยละ 8 ในขณะที่เด็กที่มีขนาดของต่อมทอนซิลโตพบโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ร่วมด้วยถึงร้อยละ 29.7²⁵ McColley และคณะ²⁶ ศึกษาเด็ก 39 รายที่มีอาการกรน พบว่าร้อยละ 36 ของผู้ป่วยให้ผลทดสอบภูมิแพ้ด้วยวิธี RAST สูงกว่าเด็กปกติทั่วไปและในกลุ่มที่ให้ผลบวกด้วยวิธี RAST นั้น จะมีภาวะหยุดหายใจขณะหลับมากกว่าเด็กทั่วไปถึงร้อยละ 50 การรักษาที่สำคัญคือการเพิ่มการไหลเวียนของอากาศภายในโพรงจมูก ลดความต้านทานในโพรงจมูกโดยไม่ทำให้ง่วงและไม่มีผลต่อการนอนหลับ ซึ่ง intranasal steroids จะมีผลในการลดอาการคัดจมูกและมีผลข้างเคียงน้อย ทำให้ intranasal steroids ถูกแนะนำให้ใช้เป็นอย่างแรกในผู้ป่วยเยื่อบุจมูกอักเสบที่มีอาการคัดจมูกและมีปัญหาเรื่องการนอนหลับ การผ่าตัดอาจจำเป็นในกรณีที่ผู้ป่วยมีต่อมทอนซิลและอดีนอยด์โต

โดยสรุปผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้จำนวนไม่น้อยมาหาแพทย์หู คอ จมูก ซึ่งแพทย์หู คอ จมูก สามารถตรวจร่างกายได้ละเอียดกว่าแพทย์ทั่วไป เช่น สามารถตรวจภายในโพรงจมูกส่วนหน้า (anterior rhinoscopy) และส่วนหลัง (posterior rhinoscopy) หรือสามารถส่องกล้องตรวจภายในโพรงจมูก (nasal endoscopy) ได้ แพทย์หู คอ จมูก สามารถตรวจหาภาวะแทรกซ้อนหรือโรคที่เกิดร่วม

(co-morbidity) กับโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ได้ดีกว่าแพทย์ทั่วไป จึงสามารถให้การรักษาดังแต่แรกเริ่มและอาจป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือโรคร่วมเหล่านี้ได้ ทำให้ผลการรักษาและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นได้มาก นอกจากนี้ผู้ป่วยที่อาการไม่ดีขึ้นด้วยการรักษาทางยา ก็สามารถให้การ

รักษาด้วยการผ่าตัดได้ แต่แพทย์ หู คอ จมูก ที่มีความตั้งใจจะดูแลรักษาผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ต้องให้ความสนใจเพิ่มพูนทักษะในการตรวจรักษาโรคภูมิแพ้ โดยเฉพาะการให้บริการทดสอบภูมิแพ้และฉีดวัคซีนโรคภูมิแพ้แก่ผู้ป่วย ซึ่งจะทำให้เป็นการรักษาแบบครบวงจรและได้ประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. International Rhinitis Management Working Group. International Consensus Report on Diagnosis and Management of Rhinitis. *Allergy* 1994;49(Suppl):1-34.
2. Strachan D, Sibbald B, Weiland S, Ait-Khaled N, Anabwani G, Anderson HR, et al. Worldwide variations in prevalence of symptoms of allergic rhinoconjunctivitis in children: the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Pediatr Allergy Immunol* 1997;8:161-76.
3. Vichyanond P, Jirapongsananuruk O, Visitsuntom N, Tuchinda M. Prevalence of asthma, rhinitis and eczema in children from the Bangkok area using the ISAAC (International study for asthma and allergy in children) questionnaires. *J Med Assoc Thai* 1998;81:175-84.
4. Tuchinda M. Prevalence of allergic diseases in students of Mahidol University. *Siriraj Hosp Gaz* 1978;30:1285-98.
5. Juniper EF, Guyatt GH. Development and testing of a new measure of health status for clinical trials in rhinoconjunctivitis. *Clin Exp Allergy* 1991;21:77-83.
6. World Health Organization. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA). *J Allergy Clin Immunol* 2001;108:147-333.
7. Naclerio RM. Pathophysiology of perennial allergic rhinitis. *Allergy* 1997;52(Suppl):7-13.
8. Ebner C, Siemann U, Bohle B, Willheim M, Wiedermann U, Schenk S, et al. Immunological changes during specific immunotherapy of grass pollen allergy: reduced lymphoproliferative responses to allergen and shift from TH2 to TH1 in T-cell clones specific for Phl p 1, a major grass pollen allergen. *Clin Exp Allergy* 1997;27:1007-15.
9. Klimek L, Dormann D, Jarman ER, Cromwell O, Riechelmann H, Reske-Kunz AB. Short-term preseasonal birch pollen allergoid immunotherapy influences symptoms, specific nasal provocation and cytokine levels in nasal secretions, but not peripheral T-cell responses, in patients with allergic rhinitis. *Clin Exp Allergy* 1999;29:1326-35.
10. Andri L, Senna G, Betteli C, Givanni S, Andri G, Falagiani P. Local nasal immunotherapy for Dermatophagoides-induced rhinitis: efficacy of a powder extract. *J Allergy Clin Immunol* 1993;91:987-96.
11. Mungan D, Misirligil Z, Gurbuz L. Comparison of the efficacy of subcutaneous and sublingual immunotherapy in mite-sensitive patients with rhinitis and asthma—a placebo controlled study. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1999;82:485-90.
12. Tomonaga K, Kurono Y, Mogi G. The role of nasal allergy in otitis media with effusion. A clinical study. *Acta Otolaryngol* 1988;(Suppl):41-7.

13. Bernstein JM, Doyle WJ. Role of IgE-mediated hypersensitivity in otitis media with effusion: pathophysiologic considerations. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1994;163:15-9.
14. Mandel EM, Rockette HE, Bluestone CD, Paradise JL, Nozza RJ. Efficacy of myringotomy with and without tympanostomy tubes for chronic otitis media with effusion. *Pediatr Infect Dis J* 1992;11:270-7.
15. Stool SE, Berg SO, Berman S. Otitis media with effusion in young children. Clinical Practice Guideline Number. 12. Agency for Health Care Policy and Research. Public Health Service, United States Department of Health and Human Services. July 1994.
16. Smith JM. Epidemiology and natural history of asthma, allergic rhinitis, and atopic dermatitis (eczema). In: Middleton E Jr, Reed CE, Ellis EF, eds. *Allergy: principles and practice*. 2nd ed. St. Louis: Mosby, 1983:771-803.
17. Braman SS, Barrows AA, DeCotiis BA, Settupane GA, Corrao WM. Airway hyperresponsiveness in allergic rhinitis: a risk factor for asthma. *Chest* 1987;91:671-4.
18. Corren J. The impact of allergic rhinitis on bronchial asthma. *J Allergy Clin Immunol* 1998;101:S352-6.
19. Corren J. Allergic rhinitis and asthma: how important is the link? *J Allergy Clin Immunol* 1997;99(Suppl): 781-6.
20. Rachelefsky GS, Katz RM, Siegel SC. Chronic sinusitis in children with respiratory allergy: the role of antimicrobials. *J Allergy Clin Immunol* 1982;69:382-7.
21. Benninger MS. Rhinitis, sinusitis, and their relationships to allergies. *Am J Rhinol* 1992;6:210-314.
22. Emanuel I, Shah S. Chronic rhinosinusitis: allergy and sinus computed tomography relationships. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2000;12:687-91.
23. Lehrer JF, Ali M, Silver J, Cordes B. Recognition and treatment of allergy in sinusitis and pharyngotonsillitis. A preliminary report. *Arch Otolaryngol* 1981;107:543-6.
24. Nishioka GJ, Cook PR, Davis WE, McKinsey JP. Functional endoscopic surgery in patients with chronic sinusitis and asthma. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1994;110:494-500.
25. Yumoto E, Kazowa T, Yanagihara N. Influence of tonsillar hypertrophy to physical growth and disease of the nose and ear in school-age children. *Nippon Jibiinkoka Gakkai Kaiho* 1991;94:534-40.
26. McColley SA, Carroll JL, Curtis S, Loughlin GM, Sampson HA. High prevalence of allergic sensitization in children with habitual snoring and obstructive sleep apnea. *Chest* 1997;111:170-3.