

16

Recurrent / Persistent Pneumonia

ชลิกา เลาหพันธ์

ปอดอักเสบเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยในเด็ก ในสหรัฐอเมริกาพบอุบัติการณ์ของโรคปอดอักเสบในเด็กที่อายุน้อยกว่า 5 ปี เท่ากับ 40 : 1000 คน¹ ส่วนในประเทศที่กำลังพัฒนาพบอุบัติการณ์เท่ากับ 10 : 100 คน² และเป็นสาเหตุการตายในเด็กถึง 4 ล้านคนต่อปี³ ในจำนวนเด็กเหล่านี้มีโอกาสเป็นปอดอักเสบซ้ำโดยอุบัติการณ์ของการเกิดปอดอักเสบซ้ำพบร้อยละ 1.9-8⁴⁻⁶ สุภัทรา ลิ้มอุดมพรและคณะ (1989)⁷ ได้รายงานอุบัติการณ์การเป็นปอดอักเสบซ้ำในเด็กไทยพบร้อยละ 4.1

คำจำกัดความ

Recurrent pneumonia หมายถึง ปอดอักเสบที่กลับเป็นซ้ำอย่างน้อย 2 ครั้งในระยะเวลา 1 ปี หรือตั้งแต่ 3 ครั้งโดยไม่คำนึงถึงระยะเวลา⁴ และหลังจากการเป็นปอดอักเสบแต่ละครั้งต้องมีอาการและภาพรังสีทรวงอกปกติ

Persistent pneumonia หรือ Slowly resolving pneumonia หมายถึง ปอดอักเสบที่ผู้ป่วยมีอาการหรือภาพรังสีทรวงอกผิดปกติต่อเนื่องกันนานกว่า 4

สัปดาห์⁸⁻⁹ หรือนานเกินระยะเวลาที่ภาพรังสีทรวงอกควรหายเป็นปกติซึ่งโดยเฉลี่ยใช้ระยะเวลาประมาณ 1-3 เดือน¹⁰ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของเชื้อก่อโรคที่ทำให้เกิดปอดอักเสบ¹¹⁻¹² (ตารางที่ 1) แต่ในทางปฏิบัติค่อนข้างยากที่จะแยกผู้ป่วย recurrent ออกจาก persistent หรือ slowly resolving pneumonia เนื่องจากการติดตามดูแลผู้ป่วยนั้นแพทย์จะเน้นการติดตามอาการและอาการแสดงทางระบบหายใจของผู้ป่วยและไม่ได้มีการถ่ายภาพรังสีทรวงอกซ้ำจนกระทั่งปกติ เมื่อผู้ป่วยมีอาการของปอดอักเสบอีกครั้ง จึงไม่ทราบว่าเป็นจากการอักเสบเก่าที่ยังไม่หายดี หรือเป็นใหม่อีกครั้ง ยกเว้นกรณีพบ pulmonary infiltration ที่ตำแหน่งใหม่ในภาพรังสีทรวงอกจึงเป็น recurrent pneumonia

Relapsing pneumonia หมายถึง ปอดอักเสบที่กลับมาเป็นซ้ำอีกด้วยเชื้อก่อโรคตัวเดิม ซึ่งอาจเกิดจากการให้ขนาดของยาต้านจุลชีพที่ไม่สูงพอ ไม่นานพอ หรือเกิดจากเชื้อดื้อยาและการระบายเสมหะที่ไม่ดีพอ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการดูเหมือนดีขึ้นในระยะแรกแต่กลับมีอาการขึ้นมาใหม่

ตารางที่ 1 ระยะเวลาการหายของปอดอักเสบจากเชื้อก่อโรคต่างๆ ที่พบบ่อย¹²

เชื้อก่อโรค	ระยะเวลาที่ภาพรังสี ทรวงอกกลับมาเป็นปกติ	โอกาสในการเกิด scarring residual lesions
<i>Streptococcus pneumoniae</i>		
- non bacteremia	1-3 เดือน	Rare
- bacteremia	3-5 เดือน	ร้อยละ 25-35
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	2 สัปดาห์ -2 เดือน	Rare
<i>Chlamydia species</i>	1-3 เดือน	frequent
<i>Legionella species</i>	2-6 เดือน	ร้อยละ 10-25
<i>Staphylococcus aureus</i>	3-5 เดือน	Frequent
Enteric gram negative bacilli	3-5 เดือน	Frequent
Viruses	variable-depend on organisms	Varicella pneumonia: diffuse punctuate calcification; Atypical measles: nodules

สาเหตุ

Recurrent/persistent pneumonia มักเป็นผลจากการที่กลไกการป้องกันของร่างกาย (host defense mechanism) สูญเสียหน้าที่หรือไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ โดยความผิดปกติดังกล่าวนี้อาจเป็น local หรือ systemic หรืออาจเกิดจากความผิดปกติของระบบอื่นที่มีผลต่อกลไกการป้องกันของปอด ได้แก่ ความผิดปกติ/ความพิการแต่กำเนิดของทางเดินหายใจ เนื้อปอด และความผิดปกติของระบบอื่นๆ เช่น cardiovascular disease, neuromuscular disorder abnormal swallowing, gastroesophageal reflux ทำให้เกิดการสำลักขึ้นและเป็นผลให้ pulmonary host defense เปลี่ยนแปลงไป ความผิดปกติของการระบายเสมหะในทางเดินหายใจอาจเกิดจากผู้ป่วยที่มีเสมหะเหนียวข้น เช่น กรณีผู้ป่วย cystic fibrosis หรือมีความผิดปกติของ ultra-structure ของ cilia หรือ cilia เสียหน้าที่ทำให้ mucociliary function เสียไป เชื้อก่อโรคบางชนิดจะทำให้ mucociliary clearance เปลี่ยนแปลงไป เช่น *Mycoplasma pneumoniae* หรือ adenovirus ทำให้มีผลต่อการระบายและกำจัดเสมหะ

นอกจากนี้ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องจะเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยเป็นปอดอักเสบซ้ำ ซึ่งมักจะมีการติดเชื้อของระบบอื่นๆ ร่วมด้วย ภาวะทุพโภชนาการก็เป็นปัจจัยเสริมที่ทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อง่าย (ตารางที่ 2)

Eigen และคณะ¹³ ศึกษาพบผู้ป่วยปอดอักเสบซ้ำมี underlying cause ชัดเจนเพียงร้อยละ 25 ส่วนที่เหลือพบมีความสัมพันธ์กับภาวะภูมิแพ้และโรคหืด กล่าวคือ ร้อยละ 49 ของผู้ป่วยจะมีประวัติภูมิแพ้/หอบหืด ในครอบครัว ร้อยละ 31 มีประวัติเสี่ยงหายใจดังหวีด และร้อยละ 18 ได้ยินเสียงหวีดขณะตรวจร่างกายครั้งแรก ซึ่งเน้นให้เห็นว่าโรคภูมิแพ้/หอบหืดเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเป็นปอดอักเสบซ้ำในเด็ก ในการศึกษาอื่นๆ พบว่าผู้ป่วยปอดอักเสบซ้ำมี underlying cause สูงถึงร้อยละ 84-100^{4,5,7} สำหรับในเด็กไทยพบว่าประมาณร้อยละ 61 เป็น reactive airway disease ดังนั้นแพทย์ควรให้ความสนใจการหา underlying cause ของผู้ป่วยเด็กที่เป็นปอดอักเสบซ้ำ (ตารางที่ 3 และ 4)

ตารางที่ 2 Etiologic factors for recurrent or persistent pneumonia³**A. Congenital malformations**

1. Airways

- Cleft palate
- Pierre Robin syndrome
- Tracheoesophageal fistula
- Tracheomalacia

2. Lungs

- Pulmonary hypoplasia
- Pulmonary sequestration
- Congenital adenomatoid malformation of the lung
- Bronchogenic cyst

3. Cardiovascular

- Congenital heart disease, especially left to right shunt, vascular ring

B. Aspirations

- Gastroesophageal reflux
- Swallowing abnormalities
- Foreign body
- Anomalies of the upper airways

C. Defects in the clearance of airway secretions

- Cystic fibrosis
- Abnormalities of the ciliary structure or function
- Abnormal clearance secondary to infections, repair of congenital defects
- Airway compression (intrinsic /extrinsic) eg., mediastinal tubercular lymphadenopathy

D. Disorders of local /systemic immunity

- Primary immunodeficiencies
- Acquired immunodeficiencies
- HIV infection
- Immunosuppressive therapy
- Malnutrition

การวินิจฉัย

ก่อนที่จะทำการสืบค้นหาสาเหตุในเด็กที่มีประวัติปอดอักเสบซ้ำต้องแน่ใจในการตรวจวินิจฉัยว่าเป็นปอดอักเสบจริง เพราะอุบัติการณ์ของโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กพบบ่อยโดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนา โดยมีอุบัติการณ์สูงถึง 4.2-8.7 ครั้ง/คน/ปี³ และต้องแยกจากโรคหืด เนื่องจากโรคหืดพบบ่อยในเด็ก

โดยมักมีอาการซ้ำหลายครั้ง ดังนั้นการซักประวัติและตรวจร่างกายอย่างละเอียดจึงมีความสำคัญมาก

การซักประวัติ

จุดประสงค์ของการซักประวัติ คือ การหาสาเหตุพื้นฐานที่ทำให้เด็กปอดอักเสบซ้ำ (underlying cause) ซึ่งอาจทำได้โดยให้ความสำคัญกับประวัติดังต่อไปนี้