

Age-Specific Etiology of Bacterial Meningitis in Thai Children

กลุ่มศึกษาสาเหตุของภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบในเด็กไทย

อายุของผู้ป่วยเป็นสิ่งที่สำคัญในการบอกลักษณะที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อจากนอกโรงพยาบาล ในผู้ป่วยที่ไม่มี underlying disease ข้อมูลด้านระบาดวิทยาที่จะช่วยทำนายถึงจุลชีพที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในเด็กไทยยังขาดแคลนมาก สำหรับภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรียในเด็กปกติ โดยไม่มีสาเหตุอื่น, อายุเป็นตัวแปรสำคัญที่จะบอกว่าแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุควรจะเป็นแบคทีเรียชนิดใดบ้าง ก่อนที่จะได้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมาสนับสนุน มีความจำเป็นต้องเริ่มให้ยาต้านแบคทีเรียที่เหมาะสมโดยเร็ว และโรงพยาบาลบางแห่งไม่สามารถจะทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาเชื้อได้อีกด้วย

กุมารแพทย์จากโรงพยาบาลต่างๆ รวม 15 แห่งในประเทศไทย ได้ช่วยกันรวบรวมข้อมูลนี้ โดยรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ในโรงพยาบาล ย้อนหลังตั้งแต่ พ.ศ. 2534 ไปเป็นระยะเวลา 3-10 ปี ตามแต่ละรวบรวมได้ โดยรวบรวมเฉพาะเด็กอายุ 0-15 ปี ที่ไม่มี underlying disease, มีผลการตรวจน้ำไขสันหลังพบแบคทีเรียจากการเพาะเชื้อ หรือตรวจพบ antigen โดย serology test และนับอายุเพิ่มเป็นหนึ่งเมื่อครบหนึ่งรอบ เช่น อายุ 1 ปี 4 เดือน นับเป็น 1 ปี เป็นต้น

สามารถรวบรวมผู้ป่วยได้ทั้งสิ้น 420 ราย 90% ของผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 2 ปี (0 - 1 ปี), 70 ราย (16%) อายุน้อยกว่า 1 เดือน

Table I Age-Specific Etiology of Bacterial Meningitis in Thai Children

Bacteria/Age	0 m	1-2 m	3-6 m	7-12 m	2-5 y	6-15 y	Total
Enterobacteriaceae	37	9					46
Strep. agalactiae	13	8					21
Other streptococci	10	3					13
Salmonella	3	17	18	6			44
H. influenzae	2	12	75	64	9		162
Strep. pneumoniae	2	9	34	30	17	16	108
N. meningitidis	0	2	7	2	2	5	18
Staph. aureus	1	1				2	4
Others	2				2		4
Total	70	61	134	102	29	24	420

ก. เมื่อแบ่งตามแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุ พบว่า

1. Gram-negative bacilli (ในกลุ่ม Enterobacteriaceae) 46 ราย ทั้งหมดอายุน้อยกว่า 3 เดือน เพียง 9/46 ราย (19%) ของ Gram-negative meningitis ที่มีอายุตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไป

2. Streptococcus (ที่ไม่ใช่ S.pneumoniae) 34 ราย ทั้งหมดอายุน้อยกว่า 3 เดือน 21 ราย ที่ได้รับการตรวจว่าเป็น group B streptococcus (GBS).

3. Non-typhoidal salmonella 44 ราย ทั้งหมดอายุ 0 - 9 เดือน โดยมีเพียง 6/44 ราย (13%) มีอายุมากกว่า 6 เดือน (7 - 9 เดือน)

4. H.influenzae ทั้งหมดอายุ 0 - 5 ปี โดยมีเพียง 9/162 ราย (5%) มีอายุ ตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป (2 - 5 ปี)

5. Strep. pneumoniae 108 ราย และ N.meningitidis 18 ราย พบในทุกกลุ่มอายุ

6. Staph. aureus พบเป็นสาเหตุประปราย โดยที่ผู้ป่วยจะมีลักษณะของ Staphylococcus septicemia ค่อนข้าง

7. Listeria monocytogenes ที่พบว่าเป็นสาเหตุของ bacterial meningitis ในทารกแรกเกิดไม่น้อยในประเทศเขตอบอุ่นนั้น ไม่พบว่าเป็นปัญหาในประเทศไทย มีเพียงผู้ป่วย 1 ราย ที่โรงพยาบาลรามารัตนบุรี ที่ตรวจพบเชื้อนี้ (พ.ศ. 2525) เป็นเด็กอายุ 11 ปี ที่ไม่มีโรคอื่นนำมาก่อน

ข. เมื่อแบ่งตามกลุ่มอายุ

Neonatal meningitis (70 ราย) แบคทีเรียที่เป็นสาเหตุในทารกแรกเกิด เป็น Gram-negative rods ในกลุ่ม Enterobacteriaceae 37 ราย (53%), streptococcus รวมทั้ง group B streptococcus (GBS) 23 ราย (33%) โดยมีรายงานว่า เป็น GBS 13 ราย, สาเหตุอื่นๆ ที่พบได้น้อยคือ non-typhoidal salmonella (3), H.influenzae (2), Strep. pneumoniae (2), Staph. aureus (1), และ Gram-negative bacilli อื่นๆ (1)

เด็กเล็กอายุ 1 เดือน-น้อยกว่า 3 เดือน (131 ราย) พบว่าการติดเชื้อ Gram-negative rods ที่เป็น Enterobacteriaceae ลดลง แต่มีปัญหามาจากการติดเชื้อ non-typhoidal salmonella, H.influenzae และ Strep. pneumoniae เพิ่มขึ้นดังแสดงในตาราง

เด็กอายุ 3 เดือน ถึงน้อยกว่า 2 ปี (236 ราย) พบว่าแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุได้แก่ H.influenzae, non-typhoidal Salmonella, Strep. pneumoniae และ N.meningitidis เด็กที่มี non-typhoidal salmonella meningitis นั้น อายุมากที่สุดคือ 9 เดือน

เด็กอายุ 2 - 5 ปี (29 ราย) แบคทีเรียที่เป็นสาเหตุได้แก่ Strep. pneumoniae, H.influenzae และ H.meningitidis

เด็กอายุ 6 - 15 ปี (24 ราย) แบคทีเรียที่เป็นสาเหตุได้แก่ Strep. pneumoniae และ N.meningitidis ไม่พบสาเหตุจาก H.influenzae

รายงานโดย รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงสมพร ศิรินาวิน และคณะ
หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

#####