

Septicemia ในทารกแรกเกิด

Septicemia พบได้บ่อยมากในทารกแรกเกิด⁺ และเด็กอ่อน และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตซึ่งสำคัญที่สุดตลอดมา บางครั้งในทางปฏิบัติแพทย์อาจวินิจฉัยสาเหตุของโรคได้ยาก ทั้งนี้เนื่องจากอาการแสดงและการตรวจพบในทารกแรกเกิดไม่มีลักษณะเฉพาะ และอาจแตกต่างกันได้มาก เช่น บางรายซึ่งอาการไม่รุนแรง มารดาอาจจะบอกเพียงว่า “เด็กดูคน้านมน้อยลง” พวกซึ่งอาการรุนแรงอาจมีภาวะ shock หรือ coma ก็ได้ มีบ่อยๆ ที่ผลการเพาะเชื้อให้ผลลบหรือพบเชื้อซึ่งไม่ใช่สาเหตุของโรค ที่เป็นต้นนี้อาจเพราะเด็กป่วยได้รับยาปฏิชีวนะมาบ้างแล้ว หรือเป็นความผิดพลาดทางด้านห้องปฏิบัติการก็ได้

รายงานนี้มีจุดประสงค์จะเสนอผลการวิเคราะห์ย้อนหลังของเด็กซึ่งเป็น septicemia เกี่ยวกับ สาเหตุ อาการ อาการแสดง อาการผิดปกติที่เกิดร่วมด้วยทั้งสถิติของการเสียชีวิตในระหว่างที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลรามาริบัติ

วัสดุ ได้ศึกษาบันทึกประวัติเด็กป่วย 44 ราย ซึ่งรับไว้ในภาควิชากุมารเวชศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2512 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2515 เด็กป่วยทุกราย

ฉวีวัฒน์ สุวรรณรักษ์* ประพท ศิริบุญย์**
สมศักดิ์ โล่ห์เลขา* วรรณที่ สุภกาญจน์**

การเพาะเชื้อในเลือดได้ผลบวกหนึ่งครั้งหรือมากกว่า และเชื้อซึ่งเพาะได้มีความสัมพันธ์กับอาการของเด็ก

ผล อาการแสดงซึ่งพบมากที่สุดคือ อุดหนุมิร่างกายเปลี่ยนแปลง ง่วงซึม (lethargic) ท้องเดิน อาเจียน และรับประทานน้ำนมน้อยลง รายละเอียดอาการแสดงดูตารางที่ 1

ตารางที่ 1
อาการตรวจพบเมื่อแรกรับของเด็กรับป่วย 44 ราย

อาการแสดง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
อุดหนุมิร่างกายเปลี่ยนแปลง*	35	79.6
ปกติ	9	20.5
ง่วงซึม (lethargic)	33	75.0
ท้องเดิน	30	68.2
อาเจียน	22	50
รับประทานน้ำนมได้น้อยลง	22	50
ตัวเหลือง	18	40.9
ท้องอืด	16	36.4
ภาวะขาดน้ำ	14	31.8
อาการเขียว	10	22.7
อาการหยุดหายใจ (apnea)	4	9.1

* อุดหนุมิร่างกายที่สูงกว่าปกติ 20 ราย (ร้อยละ 45.5) และที่ต่ำกว่าปกติ 15 ราย (ร้อยละ 34.1)

* ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ
** นักวิทยาศาสตร์ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ
+ แรกคลอดถึงอายุ 1 เดือน

ตารางที่ 2
อาการอักเสบต่างๆ ที่พบร่วมกับ septicemia
ในเด็กป่วย 44 ราย

อาการอักเสบ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ระบบทางเดินอาหาร		
อักเสบ	30	81.1
ภาวะติดเชื้อที่ผิวหนัง	1	2.7
omphalitis	1	2.7
ปอดบวมหรือมีหนองในช่องปอด	2	5.4
ภาวะติดเชื้อในระบบขับถ่ายปัสสาวะ	1	2.7
หูส่วนกลางอักเสบ	1	2.7
ภาวะติดเชื้อราที่ผิวหนัง	1	2.7

ผลการตรวจเม็ดเลือด ปรากฏว่าทุกรายมีจำนวนเม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้น เด็กป่วย 27 ราย (ร้อยละ 67.50) มีจำนวน polymorphonuclear cells เพิ่มขึ้น ประกอบกับลักษณะของเซลล์มีแนวโน้มไปในทางเป็นเซลล์อ่อน การเปลี่ยนแปลงทั้ง 2 ประการนี้สนับสนุนว่าเด็กที่ป่วยมีภาวะติดเชื้อแบคทีเรียชัดเจน

ผลการเพาะเชื้อจากเลือดเด็กป่วยทั้ง 44 ราย ปรากฏว่าพบเชื้อ staphylococcus บ่อยที่สุด (ร้อยละ 21) รายละเอียดเชื้อต่างๆ พร้อมทั้งผลที่มีผู้รายงานมาแล้วในอดีต แสดงในตารางที่ ๓

ตารางที่ 3
ผลการเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือดเด็กผู้ป่วย 44 ราย และผลที่รายงานในต่างประเทศ
ผู้รายงาน

ชนิดของเชื้อโรค	จิววัฒน์ สุวรรณรักษ์ (รายงานนี้)	Dunham ¹	Nyhan and Fousek ⁵		Silverman ⁷ and Homan	Smith ⁶ et al	McCracken ⁴ and Shinefield	Gluck ² et al	Gotoff ³ and Behrman
	พ.ศ.	พ.ศ.	พ.ศ.	พ.ศ.	พ.ศ.	พ.ศ.	พ.ศ.	พ.ศ.	พ.ศ.
	2512-2515	2470-2475	2476-2486	2487-2500	2480-2491	2496-2498	2496-2507	2500-2508	2506-2511
จำนวนเด็กทารกแรกเกิด									
Beta Hemolytic Streptococcus	1	15	18	11	4	—	10	1	5
Staphylococcus	21*	11	4	8	4	3	19	5	—
Enterococcus	—	—	—	—	—	—	2	14	1
E. Coli	4	10	11	23	14	10	16	42	12
Klebsiella - Aerobacter	1	—	—	—	1	—	5	27	11
Pseudomonas	12	—	—	13	—	2	5	15	—
Proteus	1	—	—	—	1	—	4	1	—
มากกว่า 1 ชนิด	1	2	3	1	—	1	3	—	—
ชนิดอื่น ๆ	2**	1	8	6	1	1	13	12	—
รวมทั้งสิ้น	44	39	44	62	25	17	77	117	23

*Staphylococcus coagulase ผลบวก 15

Staphylococcus coagulase ผลลบ 6

**Mima - Herellea

จากจำนวนเด็กป่วยทั้งหมด 44 ราย มี 16 ราย เสียชีวิต (ร้อยละ 36.36) เชื้อแบคทีเรียที่เพาะได้จากเลือดเด็กซึ่งเสียชีวิตเหล่านั้นแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4

เชื้อแบคทีเรียที่เพาะได้จากเลือดเด็ก 16 รายซึ่งเสียชีวิต

แบคทีเรียที่เพาะได้จากเลือด	จำนวนราย	ร้อยละ
Pseudomonas	8	50
Staphylococcus coagulase positive	3	18.75
E. Coli	2	12.50
Klebsiella	1	6.25
Enterococcus	1	6.25
Proteus	1	6.25

ประวัติของเด็กป่วยซึ่งบ่งชี้ว่ามีความผิดปกติมาในอดีตซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับพยาธิสภาพในประวัติการป่วยครั้งนี้ เท่าที่มีบันทึกไว้ในรายงานประวัติ คือ น้ำหนักแรกเกิดต่ำ 11 ราย (ร้อยละ 25) ดุจน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด 5 ราย (ร้อยละ 11.3) ประวัติความพิการแต่กำเนิดเป็น congenital heart disease 1 ราย (ร้อยละ 2.7)

บทวิจารณ์

Septicemia ในทารกแรกเกิดและเด็กอ่อนเป็นโรคที่มีอัตราการเสียชีวิตสูง การวินิจฉัยโรคที่ถูกต้อง หนึ่งเวลาที่มีความสำคัญยิ่ง จากการวิเคราะห์อาการแสดงที่พบมากที่สุด คือ การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่าปกติมากถึง ร้อยละ 34.1

แพทย์ที่ดูแลรักษาจึงควรนึกถึงและวัดอุณหภูมิร่างกายเด็กป่วยทุกคนเพื่อจะได้ไม่มองข้ามลักษณะไม่มีไข้ ดังกล่าวนี้ไปได้

อาการแสดงที่พบได้มากรองลงมาคือ ง่วงซึม ท้องเดิน อาเจียน มีความสัมพันธ์กับอาการอักเสบของระบบทางเดินอาหาร (gastroenteritis) ซึ่งพบมากถึงร้อยละ 81.1 ตามตารางที่ 2 อาการและอาการแสดงของโรค septicemia นี้ไม่มีลักษณะเฉพาะที่เด่นชัด แพทย์จึงควรจะนึกถึง septicemia อยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเด็กป่วยที่มีอาการเปลี่ยนแปลงของโรคที่รุนแรงเพิ่มเข้ามาด้วย

เนื่องจากอาการแสดงและการตรวจพบของโรคไม่มีลักษณะเฉพาะที่ชัดเจนและผลการเพาะเชื้อก็อาจผิดพลาดได้ การวิเคราะห์โรคจึงควรอาศัยประวัติอื่นร่วมด้วย เช่นประวัติการคลอดที่มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำ พบร้อยละ 25 และดุจน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด ร้อยละ 11.3 ความพิการแต่กำเนิด อาจมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรค septicemia จากจากศึกษา นี้ พบโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ร้อยละ 2.7 จากสถิติของหน่วยทารกแรกเกิด ร.พ. รามาธิบดี ยังได้พบว่า เด็กป่วยที่เป็น septicemia 32 ราย มีประวัติ fetal distress และ neonatal resuscitation 11 ราย มารดามีภาวะติดเชื้อ 5 ราย แพทย์ที่ดูแลรักษาเด็กป่วย จึงควรซักประวัติอดีต และนึกถึงโรค septicemia ในกรณีที่มีประวัติการคลอดที่ไม่ปกติด้วยเสมอ

เนื่องจากโรคนี้อัตราการเสียชีวิตสูง อาการของโรคเปลี่ยนแปลงเร็ว เด็กป่วยอาจถึงแก่ชีวิตภายใน 24-48 ชั่วโมงได้ แพทย์จึงควรให้การรักษาเด็กป่วยที่สงสัยว่าจะเป็น septicemia ได้ทันที โดยให้ยาปฏิชีวนะตามผลการทดสอบความไวของยา ในรายที่เร่งด่วน แม้ยังไม่ได้ข้อพิสูจน์แน่นอนก็จำเป็นต้องให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะก่อน เพื่อช่วยชีวิตและป้องกันความพิการที่อาจตามมา

จากประสบการณ์ของผู้เขียน การเลือกยาปฏิชีวนะนั้น มีความเห็นว่าเนื่องจากแบคทีรีที่เป็นสาเหตุของ septicemia ส่วนใหญ่เป็นชนิดกรัมลบ และ staphylococcus ยาที่ใช้รักษาควรเป็น methicillin ร่วมกับ gentamycin ในเด็กที่มีอาการป่วยภายใน 48 ชั่วโมงหลังคลอด แบคทีรีที่เป็นสาเหตุมักไม่ใช่ Staphylococcus coagulase positive แพทย์อาจใช้ penicillin แทน methicillin ได้ การใช้ยา kanamycin รักษาผู้ป่วยในกรุงเทพฯ ระยะเวลาไม่ได้ผลดีนัก ในกรณีที่ขาดแคลนยาหรือมียาปฏิชีวนะใช้น้อย

เช่น ในท้องถิ่นที่ห่างไกลความเจริญ แพทย์อาจใช้ streptomycin และ chloramphenicol ด้วยความระมัดระวังได้ ระยะเวลาของการให้ยาปฏิชีวนะ ไม่ควรต่ำกว่า 10-14 วัน

อนึ่งอาการเยื่อหุ้มสมองอักเสบ พบได้ถึงหนึ่งในสามของ neonatal septicemia ในเด็กเล็ก ๆ เช่นนี้ ส่วนใหญ่จะไม่มีอาการแสดง เช่น อาการชัก หรือคอแข็ง แพทย์จึงควรทำการตรวจน้ำไขสันหลังในเด็กป่วยที่สงสัยทุกรายด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Dunham EC : Septicemia in the newborn. Am J Dis Child 45 : 229-53, 33
2. Gluck L, Wood HF, Fousek MD : Septicemia of the newborn. Pediat Clin North Am 13 : 1131-48, 66
3. Gotoff SP, Behrman RE : Neonatal septicemia. J Pediat 76 : 142-53, 70
4. McCracken GH Jr, Shinefield HR : Changes in the pattern of neonatal septicemia and meningitis. Am J Dis Child 112 : 33, 66
5. Nyhan WL, Fousek MD : Septicemia of the newborn. Pediatrics 22 : 268-78, 58
6. Smith RT, Platou ES, Good RA : Septicemia of the newborn. Pediatrics 17 : 549-77, 56
7. Silverman WA, Homan WE : Sepsis of obscure origin in the newborn. Pediatrics 3 : 157-76, 49