

รายงานผู้ป่วย

A Case Report

โรคไข้กาฬหลังแอ่นในโรงพยาบาลสมุทรสาคร

: รายงานผู้ป่วย 1 ราย

Meningococcal Meningitis in Samut Sakhon Hospital

: A Case Report

เอกพร พรณเชษฐ์ พ.บ.

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม

โรงพยาบาลสมุทรสาคร

Ekaporn Bhunnachet M.D.

Division of Pediatrics

Samut Sakhon Hospital

บทคัดย่อ

รายงานผู้ป่วยเด็กชายไทย อายุ 7 ปี 7 เดือน มาโรงพยาบาลเนื่องจากไข้สูง ปวดศีรษะ 1 วัน ตรวจร่างกายพบไข้สูง อาการทางระบบประสาทปกติ ตรวจน้ำไขสันหลัง พบเชื้อ *Neisseria meningitidis* serogroup B เชื้อไวต่อยาเซฟาลอสปอริน ให้การรักษาด้วยยา cefotaxime เข้าเส้นเลือดดำ นาน 14 วัน ตรวจน้ำไขสันหลังซ้ำไม่พบเชื้อ ผู้ป่วยแข็งแรงดีและไม่มีอาการผิดปกติทางระบบประสาทในช่วงเวลา 6 เดือน ระหว่างติดตามผลการรักษา

ABSTRACT

A seven years and seven months old boy presented with high fever and headache for 1 day prior to attention. Physical examination revealed high fever, no significant neurological findings. Cerebrospinal fluid examination was positive for cephalosporin - sensitive *Neisseria meningitidis* serogroup B. He was treated with parenteral cefotaxime for 14 days. Repeated cerebrospinal fluid examination was negative. He has remained well and has no neurological symptoms during the last 6 months of follow up.

บทนำ

โรคไข้กาฬหลังแอ่นเกิดจากการติดเชื้อ *Neisseria meningitidis* มี 13 กลุ่ม (serogroup) ได้แก่ A, B, C, D, X, Y, Z, 29 E, W - 135, H, I, K และ L กลุ่มที่ทำให้เกิดโรคในคนคือ A, B, C, Y และ W - 135 (สำหรับประเทศไทย กลุ่ม B ทำให้เกิดโรคมากกว่ากลุ่มอื่น)¹ ในคนปกติสามารถตรวจพบเชื้อได้บริเวณ nasopharynx

ประมาณร้อยละ 5 โดยไม่ทำให้เกิดโรค พบโรคไข้กาฬหลังแอ่นมากในช่วงอายุ 1 เดือน - 15 ปี (25-40%) ส่วนอายุมากกว่า 15 ปี พบได้ 10-35% โรคนี้ติดต่อกันโดยการสัมผัส คลุกคลีใกล้ชิดกับผู้ป่วยหรือผู้ที่เป็นพาหะ เชื้อกระจายจากช่องปาก ช่องจมูกจากคนหนึ่งสู่อีกคนหนึ่งโดยตรง ผ่านระบบทางเดินหายใจ ระยะฟักตัวของโรค 2-10 วัน โดยเฉลี่ย 3-4 วัน เชื้อนี้ทำให้เกิดโรค ได้ 3 แบบ

1. แบบไม่มีอาการหรืออาการน้อย
 2. แบบเชื้อแพร่เข้ากระแสเลือดหรือเลือดเป็นพิษ (meningococemia)
 3. แบบเยื่อหุ้มสมองอักเสบ (meningitis)
- ซึ่งถ้าพบในเด็กเล็กการเกิดโรคมักรุนแรง รวดเร็ว มีอัตราตายสูง การเฝ้าระวังโรคและการใช้ยาเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค จึงควรกระทำไปพร้อมกับการให้การรักษอย่างทันที

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยเด็กชายไทย อายุ 7 ปี 7 เดือน ภูมิลำเนาอยู่ตำบลชัยมงคล อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร มาด้วยอาการไข้สูง หนาวสั่น 1 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล ปวดศีรษะมาก อาเจียน แพทย์เจาะเลือดแล้วให้ยารับประทาน อาการไม่ดีขึ้น ซึม ไม่กินอาหาร แพทย์จึงให้นอนโรงพยาบาล ตรวจร่างกายและรับอุณหภูมิ 39 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที อัตราหายใจ 34 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 90/60 มิลลิเมตรปรอท น้ำหนัก 19 กิโลกรัม ความรู้สึกตัวปกติ ลำคอแดงเล็กน้อย ปอดและหัวใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ ตรวจระบบประสาท คอไม่แข็ง รีเฟล็กซ์ 2+ นอกนั้นอยู่ในเกณฑ์ปกติ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

CBC : Hct 34% Hb 11.4 gm/dl WBC 35,700 cell/cu.mm. N 93% L 1 % platelet 684,000 cell/cu.mm.

Urine exam : negative finding

Electrolyte : Na 131 mEq/L K 3.4 mEq/L Cl 150 mEq/L Co₂ 14.8 mEq/L

BUN 12 mg% Cr 0.8 mg%

Hemoculture : no growth nasopharyngeal swab : no growth

LP : CSF turbid, pandy 1+ protein 184 mg% sugar 23 mg% blood sugar 138 mg%

wbc 1,160 cell/cu.mm. N 90% L 10% rbc

26 cell/cu.mm.

gram stain : gram positive cocci

culture : Neisseria meningitidis serogroup B sensitive to cefotaxime, ceftazidime, resist to penicillin

ยืนยันโดยผลการตรวจวิเคราะห์ของสถาบันวิทยาศาสตร์ สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (16 สิงหาคม 2549) พบเชื้อ Neisseria meningitidis serogroup B

Sensitivity test : - Penicillin = 0.019 µg/ml.
- Cefotaxime = 0.006 µg/ml.
- Rifampicin = 0.012 µg/ml.

ให้การรักษาโดยฉีด cefotaxime 200 mg/Kg/day เข้าหลอดเลือดดำ วันละ 4 ครั้ง หลังฉีดยา 1 วัน ไข้ลง ไม่ปวดศีรษะ ตรวจน้ำไขสันหลังซ้ำหลังให้การรักษา 10 วัน CSF : clear, pandy negative wbc 13 cell/cu.mm. L 100% rbc 1 cell/cu.mm. protein 27.3 mg% sugar 51 mg% blood sugar 102 mg% culture no growth ผู้ป่วยได้รับยา cefotaxime 14 วัน แพทย์ให้กลับบ้าน นัดตรวจซ้ำ 7 วัน อาการปกติได้ติดตามการรักษาครบ 6 เดือน ไม่พบอาการผิดปกติทางระบบประสาท

สำหรับแม่และนักเรียนในห้องเดียวกันกับผู้ป่วย ได้ตรวจเพาะเชื้อบริเวณ nasopharynx ไม่พบเชื้อ ทุกคนได้รับยา rifampicin ตามขนาดที่กำหนด เป็นเวลา 2 วัน ส่วนเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วยที่สัมผัสกับผู้ป่วยรับประทานยา ciprofloxacin 500 mg ครั้งเดียว

วิจารณ์

Neisseria meningitidis เป็นเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบที่พบได้บ่อย ในกลุ่มประเทศตะวันตก เมื่อเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดหรือเยื่อหุ้มสมองอักเสบ มักมีอัตราตายค่อนข้างสูง การเกิดโรคเป็นแบบครั้งคราว (sporadic) หรือเกิดระบาดเป็น

ช่วง ๆ (outbreak) โดยสามารถเกิดได้ทั่วโลก ในประเทศ
อัฟริกา บริเวณใต้ต่อทะเลทราย Sahara (meningitis
belt-sub Saharan Africa) มีการระบาดทุก ๆ 5-10 ปี²
(ซึ่งยังไม่สามารถหาคำอธิบายได้ โดยเชื้อส่วนใหญ่เป็น
serogroup A ซึ่งต่างจากยุโรปหรืออเมริกาที่การระบาด
เกิดจากเชื้อ serogroup B, C ในประเทศยุโรป อัตราการ
เกิดโรคประมาณ 1-3 คน ต่อประชากร 100,000 คน ต่อปี³
การเกิดโรคมีได้ 2 แบบ คือ meningitis และ septicemia
ทั้ง 2 แบบ แยกจากกันได้ไม่ชัดเจน แต่มักพบว่ามี
hemorrhagic rash มากกว่า ร้อยละ 50 ในรายที่เป็น
เยื่อหุ้มสมองอักเสบ อัตราตายในกลุ่ม septicemia จะสูง
กว่ากลุ่ม meningitis โดยรวมอัตราตายจากโรคประมาณ
ร้อยละ 12⁴ (meningitis form ร้อยละ 7, septicemia
form ร้อยละ 20) อัตราตายมีแนวโน้มลดลง และขึ้นกับ
ความรุนแรงของโรคในระยะแรก

ใช้กาฬหลังแอ่นพบได้ทั่วโลก แต่พบในยุโรปและ
อเมริกามากกว่าประเทศในแถบเอเชีย serogroup ที่ระบาด
ก่อนปี ค.ศ. 1980 เป็น serogroup A หลังจากนั้นเป็นต้น
มาพบเป็น serogroup B, C⁵ ในประเทศไทยพบโรคใช้
กาฬหลังแอ่นในอัตราที่ต่ำ^{6,8} จึงไม่จัดเป็นปัญหาสาธารณสุข
โดยพบอัตราป่วยเฉลี่ย 0.08 คนต่อประชากร 100,000 คน
ต่อปี โดยพบอัตราป่วยตายมีแนวโน้มสูงขึ้น ในช่วง พ.ศ.
2546-2548 (ร้อยละ 4.6-16.28) อย่างไรก็ตามอัตราป่วย
ตายยังน้อยกว่าในช่วงปี พ.ศ. 2538-2545 ซึ่งมีอัตราป่วย
ตายสูงถึง 14.3-34.8 ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเด็ก อายุต่ำกว่า
15 ปี กลุ่มอายุที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ 0-4 ปี เท่ากับ
0.28 คนต่อประชากรแสนคน พบในเพศหญิงมากกว่า
เพศชายเล็กน้อย (อัตราส่วน 1 : 1.1 - 1 : 1.4) โรคนี้พบได้
ตลอดปี ไม่มีฤดูกาลเกิดโรคที่ชัดเจน พบได้ทุกภาคของ
ประเทศไทย พบมากในภาคใต้ รองลงไปเป็นภาคกลาง
ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ จังหวัด
สมุทรสาครมีอัตราป่วยติด 1 ใน 10 อันดับแรกของจังหวัด
ที่มีอัตราป่วยสูงสุดของประเทศไทยมาตลอด^{6,8} ปัจจัยที่
เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคควรได้รับการวิเคราะห์สภาพ

ปัญหาต่อไป

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาพบแพทย์ด้วยอาการไข้เฉียบพลัน
ปวดศีรษะ อาจมีผื่นที่ผิวหนัง โดยเฉพาะลักษณะที่เป็น
จ้ำเลือดออก ในรายที่มีการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มสมองจะตรวจ
พบคอแข็ง ปวดศีรษะมากกลั้วแสงและมีอาการชักได้ ใน
ผู้ป่วยบางรายที่อาการไม่ชัดเจนต้องอาศัยการตรวจเพาะ
เชื้อจากเลือด หรือตรวจน้ำไขสันหลัง จึงจะวินิจฉัยโรคได้

ผู้ป่วยรายนี้มีอาการไข้สูง ปวดศีรษะ ตรวจร่างกาย
ไม่พบอาการอักเสบของเยื่อหุ้มสมอง แต่เนื่องจากมี
อาการปวดศีรษะมาก ร่วมกับผลการตรวจเลือดเบื้องต้น
สงสัยมีการติดเชื้อแบคทีเรีย จึงได้ทำการเพาะเชื้อจาก
เลือด และตรวจน้ำไขสันหลัง พบเชื้อใช้กาฬหลังแอ่น และ
เป็น serogroup B ซึ่งพบได้บ่อยในประเทศไทย¹ แต่เชื้อ
ดื้อต่อยาเพนิซิลิน ซึ่งปัจจุบันพบได้บ่อยขึ้น⁹ อย่างไรก็ตาม
ตามเชื้อของผู้ป่วยรายนี้ไวต่อยา cefotaxime และ rifampicin
ซึ่งเชื้อทุกสายพันธุ์ที่ดื้อยาเพนิซิลินยังคงไวต่อยา
ดังกล่าว¹

การป้องกันในรายสัมผัสกับโรคหรือกลุ่มที่มีการ
สัมผัสใกล้ชิด เช่น ในครอบครัว เด็กนักเรียนห้องเดียวกัน
หรือ nursery เดียวกัน ผู้ที่เคยกระทำการช่วยชีวิตโดยการ
เป่าปาก ควรได้รับยาเพื่อป้องกันการเกิดโรค นอกจากนี้
ควรได้รับการตรวจเพาะเชื้อที่คอด้วย ภายหลังจากการได้
รับยาเพื่อป้องกันแล้ว 7-10 วันควรมีการตรวจซ้ำอีกครั้ง
หากพบว่ามีเชื้อควรให้ยาป้องกันอีก ยาที่ใช้ได้ผลดี คือ
rifampicin โดยให้ 2 วัน ติดต่อกัน สามารถกำจัดพาหะได้
70-95 เปอร์เซ็นต์¹⁰ แต่มีผลข้างเคียงหลายอย่าง ปัจจุบัน
บุคลากรทางสาธารณสุขนิยมใช้ ceftriazone ฉีดเข้า
กล้ามเนื้อ หรือ ciprofloxacin 500 mg กินครั้งเดียว ซึ่ง
ไม่นิยมใช้ในเด็กเนื่องจากอาจมีผลต่อการเจริญเติบโตของ
กระดูก

สำหรับวัคซีนสามารถป้องกันการติดเชื้อในรายที่
สัมผัสโรคได้ เนื่องจากการกินยาเพื่อป้องกันการติดเชื้อก็
อาจเกิดโรคได้ โดยควรฉีดภายหลังจากที่ทราบชนิดเชื้อ
แล้ว การฉีดวัคซีนเป็นการป้องกันการติดเชื้อให้กับผู้ที่

สัมผัสเชื้อในระยะยาวมากกว่า เพราะภูมิคุ้มกันจะเกิดภายหลังฉีดประมาณ 7-10 วัน ปัจจุบันมีวัคซีนเพียง 4 สายพันธุ์¹ คือ serogroup A, C, Y, W-135 โดยไม่มีวัคซีนสำหรับ serogroup B เพราะเชื้อ serogroup B มีคุณสมบัติเป็น poor immunogenicity การใช้วัคซีนจึงไม่มีผลป้องกันการเกิดโรคไข้กาฬหลังแอ่น (serogroup B) ที่พบบ่อยในประเทศไทยได้ การฉีดวัคซีนจะไม่มีผลต่อนasopharyngeal carrier และไม่สามารถป้องกันการแพร่กระจายไปยังบุคคลที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีน ดังนั้นจึงแนะนำให้ฉีดวัคซีนเฉพาะเมื่อเกิดการระบาดหรือฉีดในรายที่จะเดินทางไปยังประเทศที่เป็น endemic area เช่น เนปาล, ซาอุดีอาระเบีย, เคนยา และ meningitis belt - sul Sahara Africa เท่านั้น การเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับการให้ข้อมูลต่อสาธารณชนในกรณีที่เกิดการระบาด จะช่วยควบคุมการแพร่กระจายของโรคได้

สรุป

รายงานผู้ป่วย 1 รายที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากไข้กาฬหลังแอ่นโดยไม่มีอาการแสดงของการระคายเคืองเยื่อหุ้มสมอง ผู้ป่วยตอบสนองได้ดีต่อการให้ยาเซฟาโลสปอริน และไม่มีภาวะแทรกซ้อน เนื่องจากโรคนี้พบได้ในจังหวัดสมุทรสาครทุกปี จึงนำเสนอรายงานผู้ป่วยเพื่อเป็นการกระตุ้นให้มีมาตรการเฝ้าระวังโรคอย่างชัดเจน เพื่อควบคุมการแพร่กระจายของโรคต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์สกล ภูมิรัตนประพิณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมุทรสาคร แพทย์หญิงพิมพ์ประไพ ธนาศิริ หัวหน้ากลุ่มงานกุมารเวชกรรม ที่สนับสนุนการศึกษานี้ และขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมที่ทำให้การดูแลผู้ป่วยเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. มยุรา กุศลมส์, สุรางค์ เดชศิริเลิศ, ลีลาวดี แสงสุก และ เพ็ญแข รัตนพิสัยกุล. ซีโรกรุ๊ป และความไวต่อยาต้านจุลชีพของ *Neisseria meningitidis* ในประเทศไทย. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2540 ; 6 : 656-62.
2. Moore PS. Meningococcal meningitis in sub-Saharan Africa : a model for the epidemic process. Clin Infect Dis 1992 ; 14 : 515-25.
3. Poolman JT, Lind U, Jonsdottir K, Froholm LO, Jones DM, Zanen HC. Meningococcal serotypes and serogroup B disease in north - west Europe. Lancet 1986 ; ii : 555-8.
4. Banks HS. Meningococcosis. A protean disease. Lancet 1948 ; ii : 653-40.
5. Jones DM, Mallard RH. Age incidence of meningococcal infection, England and Wales 1984-1991. J Infect 1993 ; 27 : 83-8.
6. Annual Epidemiological Surveillance Report 2003 ; ISSN 0857-6521. <http://epid.moph.go.th/>
7. Annual Epidemiological Surveillance Report 2004 ; ISSN 0857-6521. <http://epid.moph.go.th/>
8. Annual Epidemiological Surveillance Report 2005 ; ISSN 0857-6521. <http://epid.moph.go.th/>
9. Jones DM, Sutcliffe EM. Meningococci with reduced susceptibility to penicillin. Lancet 1998 ; 335 : 863-4.
10. Munford RS, de Vasconcelos ZJS, Phillips CJ, Gelli DS, Gorman GW, Risi JB et al. Eradication of *Neisseria meningitidis* in families : a study in Braze. J Infect Dis 1974 ; 129 : 644-9.
11. Frasch CE. Vaccines for prevention of meningococcal disease. Clin Microbiol Rev 1989 ; 2 : S134-8.