

ภาวะโรคจอประสาทตาผิดปกติของทารกคลอดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลกำแพงเพชร

Retinopathy of prematurity in Kamphaengphet Hospital

อังคณา อุปพงษ์ ว.ว.*

Angkana Uppapong Peadritricain, *

Abstract

To determine incidence rate of Retinopathy of prematurity(ROP)in Kamphaengphet hospital between 2000-2004. 34 from 706 preterm infants was diagnosed ROP. The incidence rate was 5.8 per cent. Risk factors of ROP in this study are the first, birth weight below 1500 grams,82.3 percent (28/34)and the second, gestational age below 33 weeks,94.1 percent(32/34) and oxygen therapy ,both oxygen and non-oxygen therapy have incidence of ROP, incidence rate in oxygen therapy was 88.2 per cent(30/34)and 11.8 per cent(4/34)in non oxygen therapy preterm infants.Thus the guideline for ROP screening in Kamphaengphet hospital is preterm infants who have gestational agebelow 33 weeks or birth weight below 2000 grams.

Key word : ROP,prematurity

บทคัดย่อ

ได้ทำการศึกษาจำนวนทารกกลุ่มเสี่ยงที่คลอดในโรงพยาบาลกำแพงเพชร ปี พ.ศ. 2543-2547 จำนวนทั้งหมด 706 ราย ตรวจพบโรค ROP 34 ราย คิดเป็นอัตราการเกิดโรค ร้อยละ 5.8 โดยพบว่าเพศชายมีอัตราการเกิดโรคเท่ากับเพศหญิง กลุ่มที่เกิดโรค ROP มากที่สุดได้แก่กลุ่มที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1,500 กรัม อัตราการเกิดโรคร้อยละ 82.3 (28 /34) เมื่อวิเคราะห์จากอายุครรภ์พบว่ากลุ่มที่เกิดโรค ROP มากที่สุด คือ อายุครรภ์น้อยกว่า 33 สัปดาห์ ซึ่งพบอัตราการเกิดโรคร้อยละ 94.1 (32/34) เมื่อวิเคราะห์จากภาวะการได้รับหรือไม่ได้รับออกซิเจนในการรักษาภาวะปวยแรกรับ มีโอกาสเกิดโรคได้ทั้ง 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ได้รับออกซิเจนมีอัตราการเกิดโรรมากกว่า กลุ่มที่ไม่ได้รับออกซิเจนร้อยละ 88.2 , 11.8 ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวได้สรุปแนวทางการคัดกรองทารกที่มีกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดโรคจอประสาทตาผิดปกติของโรงพยาบาลกำแพงเพชร คือ ทารกที่มีอายุครรภ์ต่ำกว่า 33 สัปดาห์ หรือน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่า 2,000 กรัม

* กุมารเวชศาสตร์ กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลกำแพงเพชร

* Peadritric Department , Kamphaengphet hospital

บทนำ

โรคจอประสาทตาผิดปกติ หรือ Retinopathy of prematurity (ROP) เป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของเส้นเลือดในจอประสาทตา พบในทารกคลอดก่อนกำหนด¹ เป็นสาเหตุทำให้เกิด การลอกของจอประสาทตาและภาวะสายตาสั้นในเด็ก ปัจจุบันเทคโนโลยีในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดมีความก้าวหน้าเป็นอย่างมาก ทำให้ทารกที่มีอายุครรภ์หรือน้ำหนักแรกเกิดน้อยสามารถมีชีวิตรอดได้เพิ่มขึ้น² ทารกเหล่านี้มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรค ROP ในรายที่รุนแรงมีผลทำให้สายตาสั้นอย่างถาวร มีผลทำให้เกิดความสูญเสียอย่างใหญ่หลวงต่อครอบครัวและสังคมและเด็กยังเสียโอกาสในการดำเนินชีวิตอย่างบุคคลที่มีสายตาสปกติทั่วไปด้วย ดังนั้นการตรวจพบโรคนี้ในระยะแรกรวมทั้งให้การรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสมจึงมีความสำคัญ เพื่อลดจำนวนผู้ป่วยสายตาสั้นและสามารถตรวจพบในรายที่มีสายตาสั้นถาวร เพื่อเตรียมการใช้ชีวิตได้อย่างเหมาะสม

โรงพยาบาลกำแพงเพชรได้เริ่มมีการคัดกรองในทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีความเสี่ยง โดยใช้เครื่องมือ Indirect ophthalmoscope เพื่อตรวจหาโรค Retinopathy of prematurity (ROP) ในปี พ.ศ. 2543 ก่อนหน้านั้นได้คัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงส่งไปตรวจหาความผิดปกติของจอประสาทตาที่โรงพยาบาลใกล้เคียงที่สามารถตรวจได้มีคนไข้บางส่วนมีปัญหาเศรษฐกิจ ทำให้ไม่ได้ไปตรวจตามแผนการรักษา เป็นเหตุให้ขาดโอกาสในการคัดกรองและรักษาในระยะแรก มีบางรายอาการรุนแรงถึงกับตาบอด

หลังจากมีเครื่องมือ Indirect ophthalmoscope ทางโรงพยาบาลกำแพงเพชรได้มีการร่วมมือกันระหว่างกุมารแพทย์ และจักษุแพทย์ทำการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง แต่ยังไม่เคยมีการประเมินอัตราการป่วยของโรคจอประสาทตาผิดปกติ จึงได้จัดทำการศึกษาขึ้น

จุดประสงค์

1. เพื่อประเมินอัตราป่วยโรคจอประสาทตาผิดปกติของทารกคลอดก่อนกำหนดในปี 2543 – 2547 ในโรงพยาบาลกำแพงเพชร
2. เพื่อหาแนวทางคัดกรองที่เหมาะสมสำหรับทารกกลุ่มเสี่ยงต่อโรคจอประสาทตาผิดปกติของโรงพยาบาลกำแพงเพชร

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยเป็นแบบ Retrospective study โดยทำการศึกษาทารกก่อนกำหนดที่เข้ามารักษาในโรงพยาบาลกำแพงเพชรตั้งแต่ปี 2543 – 2547 โดยได้ตรวจทารกที่เป็นกลุ่มเสี่ยงทุกรายโดยจักษุแพทย์คนเดียวกัน ซึ่งมีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. ทารกคลอดก่อนกำหนด หมายถึงทารกที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ทุกราย
2. ทารกน้ำหนักน้อย หมายถึง ทารกที่คลอดมีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,000 กรัมทุกราย
3. อายุครรภ์ หมายถึง อายุครรภ์ของมารดา (Gestational Age) โดยคำนวณประจำเดือนครั้งสุดท้ายของมารดา หรือคำนวณจากลักษณะภายนอกทารกจาก โดยวิธี Ballard JR.



4. ภาวะการได้รับออกซิเจน หมายถึง การได้รับออกซิเจนในการรักษาอาการป่วยแรก รับอย่างน้อย 1 วัน

5. ภาวะไม่ได้รับออกซิเจน หมายถึง ทารกไม่มีความจำเป็นต้องใช้ออกซิเจนในการดูแลรักษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

รวบรวมข้อมูลจำนวนคนไข้ในกลุ่มเสี่ยง ตั้งแต่ 2543 - 2547 แยกเป็น เพศ อายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิด ภาวะการได้รับหรือไม่ได้รับ ออกซิเจนในการรักษาภาวะป่วยแรกรับ เพื่อ ประเมินอัตราการป่วยของโรคและวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งหมดกำหนดเป็นแนวทางคัดกรองผู้ป่วยเพื่อ ตรวจสอบภาวะจอประสาทตาผิดปกติของ โรงพยาบาลกำแพงเพชร

ผลการศึกษา

จำนวนทารกกลุ่มเสี่ยงที่คลอดใน ปี พ.ศ. 2543-2547 จำนวนทั้งหมด 706 ราย ตรวจพบ โรค ROP 34 ราย คิดเป็นอัตราการเกิดโรคร้อยละ 5.8 โดยพบว่าเพศชายมีอัตราการเกิดโรคเท่ากับเพศ หญิง กลุ่มที่เกิดโรค ROP มากที่สุดได้แก่กลุ่มที่มี น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1,500 กรัม อัตราการเกิด โรคร้อยละ 82.3 (28 /34) เมื่อวิเคราะห์จากอายุ ครรภ์พบว่ากลุ่มที่เกิดโรค ROP มากที่สุด คือ อายุ ครรภ์น้อยกว่า 33 สัปดาห์ ซึ่งพบอัตราการเกิดโรค ร้อยละ 94.1 (32/34) เมื่อวิเคราะห์จากภาวะการ ได้รับหรือไม่ได้รับออกซิเจนในการรักษาภาวะ ป่วยแรกรับ มีโอกาสเกิดโรคได้ทั้ง 2 กลุ่ม โดย กลุ่มที่ได้รับออกซิเจนมีอัตราการเกิดโรคมมากกว่า กลุ่มที่ไม่ได้รับออกซิเจน ร้อยละ 88.2, 11.8 ตามลำดับ

ตารางแสดงปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคที่เกิดโรคจอประสาทตาผิดปกติ

รายการ	N (จำนวนผู้ป่วย โรค ROP)	%
เพศ		
ชาย	17	50
หญิง	17	50
อายุครรภ์ (สัปดาห์)		
< 29	15	44.1
30 - 32	17	50
33 - 36	2	5.9
น้ำหนักแรกคลอด (กรัม)		
< 1200	18	52.9
1200 - 1499	10	29.4
1500 - 1799	4	11.7
> 1800	2	5.9

ภาวะได้รับออกซิเจน		
ได้รับ	30	88.2
ไม่ได้รับ	4	11.8

วิจารณ์

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ามียัตราการเกิดโรค ROP ในโรงพยาบาลกำแพงเพชร ร้อยละ 5.8 ซึ่งแตกต่างจากรายงานอื่นๆ³ในประเทศไทย เช่น การศึกษาของจุฑาไล ตันตทเท็ดธรรม และคณะ ในโรงพยาบาลศิริราชพบอัตราการเกิดโรคร้อยละ 12.9 กลุ่มที่เกิดโรค ROP มากที่สุดได้แก่กลุ่มที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1,000 กรัม การศึกษาของพรชัย สิมะโรจน์และคณะ ในโรงพยาบาลรามธิบดีพบอัตราการเกิดโรคร้อยละ 26.21 และในกลุ่มที่ไม่ได้ออกซิเจนไม่เกิดโรคเลย การศึกษาของไอริน ศุภางคเสน จากโรงพยาบาลเด็กพบอัตราการเกิดโรคร้อยละ 22.23 ส่วนชาดามาร์ตินและคณะ จากโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง 4 ปี พบอัตราการเกิดโรคเฉลี่ยร้อยละ 22.6 ทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่า 1,250 กรัมมีอัตราการเกิดโรคสูงสุด ขณะที่โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช อังคณีย์ เลาฮอร์ดิคก และวไลพร เอื้อนนทซ์ ได้ทำการศึกษาภาวะโรค ROP เมื่อปี 2538-2540 พบอัตราการเกิดโรค ร้อยละ 42.21 ,41.41 และ 32.74 ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าอัตราการเกิดโรคในโรงพยาบาลจังหวัดที่เป็นโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงเรียนแพทย์จะมีมากกว่าโรงพยาบาลกำแพงเพชรประมาณ 4 - 8 เท่า เนื่องมาจากจำนวนทารกกลุ่มเสี่ยงที่เข้ารับการรักษาในแต่ละปีมีจำนวนมากกว่า อาจเป็นเพราะศักยภาพด้าน

เครื่องมือและเวชภัณฑ์ รวมทั้งจำนวนบุคลากรที่พร้อมกว่า ทำให้อัตราการรอดชีวิตของทารกกลุ่มเสี่ยงมีสูงกว่า จึงสามารถตรวจพบภาวะโรค ROP ได้มากกว่าโรงพยาบาลกำแพงเพชร โดยพิจารณาจากทารกที่มีน้ำหนักต่ำกว่า 1,000-1,250 กรัมในโรงพยาบาลศูนย์จะพบอัตราการเกิดโรคมากที่สุด ขณะที่โรงพยาบาลกำแพงเพชรพบมากที่สุดน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่า 1,500 กรัม

เมื่อพิจารณาจากอายุครรภ์ จะพบว่าส่วนมากอัตราการเกิดโรค ROP จะอยู่ในช่วงอายุครรภ์ 30-32 สัปดาห์มีอัตราการเกิดโรคสูงถึงร้อยละ 50 (17/34)และเมื่อพิจารณาอายุครรภ์ต่ำกว่า 33 สัปดาห์ทั้งหมด จะพบว่าอัตราการเกิดโรคสูงถึงร้อยละ 94.1 (32/34) ซึ่งอธิบายได้ในแนวทางเดียวกันกับทารกกลุ่มเสี่ยงที่มีน้ำหนักตัวน้อย จะพบว่าทารกกลุ่มเสี่ยงที่รอดชีวิตจะมีความแตกต่างครรภ์ในด้านอายุครรภ์และน้ำหนักแรกเกิดในแต่ละโรงพยาบาล ดังนั้นการกำหนดแนวทางคัดกรองที่เหมาะสมในแต่ละท้องถิ่นเพื่อให้ได้ทารกกลุ่มเสี่ยงที่ครอบคลุมกับโรค ROP⁴

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดแนวทางคัดกรองทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีภาวะเสี่ยง เพื่อให้จักษุแพทย์ทำการคัดกรองได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อไม่ให้เป็นภาระเพิ่มงานโดยไม่จำเป็นและทารกกลุ่มเสี่ยงได้รับความปลอดภัยสูงสุดจะพบว่าอายุครรภ์ที่เหมาะสมคือต่ำกว่า 33 สัปดาห์เนื่องจากกลุ่มนี้มีอัตราการเกิดโรคสูงถึง 94.1 (32/34) ส่วนทารกอีก 2 ราย ที่มีอายุครรภ์มากกว่า 32 สัปดาห์

คือ 33 และ 36 สัปดาห์ มีน้ำหนักแรกเกิดเท่ากับ 1,250 และ 1,500 กรัม ตามลำดับ สามารถครอบคลุมได้โดยกำหนดน้ำหนักแรกเกิด โดยพิจารณาจากน้ำหนักแรกเกิดของทารกที่มี โรค ROP ของโรงพยาบาลกำแพงเพชรอยู่ในช่วง 750 -1,800 กรัม กำหนดแนวทางการคัดกรอง น้ำหนักทารกกลุ่มเสี่ยงไว้ที่ น้อยกว่า 2,000 กรัม จะสามารถครอบคลุมผู้ป่วยได้ร้อยละ 100

ส่วนในด้านการได้รับออกซิเจนในการรักษาภาวะป่วยแรกรับ พบว่ามีโอกาสเกิดโรค ทั้ง 2 กลุ่ม จึงไม่ได้กำหนดการได้รับออกซิเจนไว้ในแนวทางคัดกรอง

สรุปแนวทางการคัดกรองทารกที่มีกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดโรคจอประสาทตาผิดปกติของโรงพยาบาลกำแพงเพชรคือ ทารกที่มีอายุครรภ์ต่ำกว่า 33 สัปดาห์ หรือ น้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่า 2,000 กรัม

ข้อเสนอแนะ

เพื่อเป็นโอกาสพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรค ROP ควรมีการประเมินผลการรักษา โรค ROP ของโรงพยาบาลกำแพงเพชรและติดตามผลการรักษาระยะยาวสำหรับโรค ROP เพื่อที่จะได้วินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดได้เร็วขึ้น เช่น จอประสาทตาดำมืด ตาเหล่ สายตาสั้น สายตายาวและตาบอด เพื่อการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมและควรมีการประสานงานกับทางสูติแพทย์ เพื่อหาแนวทางลดอัตราการเกิดทารกคลอดก่อนกำหนด ซึ่งจะมีผลให้ลดภาวะเสี่ยงที่จะเกิดโรค ROP และทำให้มีภาวะพิการทางสายตาลดลงตามมา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์กำชัย รังสิมันต์ไพบูลย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกำแพงเพชร และแพทย์หญิงนงเยาว์ รุ่งพิบูลโสภิสฐ์ หัวหน้าแผนกจักษุฯ ที่อนุญาตให้เผยแพร่ข้อมูลตลอดจน เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด และเจ้าหน้าที่แผนกจักษุฯ ที่ให้ความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วย และจัดเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี



เอกสารอ้างอิง

1. สกาวรัตน์ คุณาวิศรุต และคณะ. โรคจอประสาทตาผิดปกติในทารกเกิดก่อนกำหนด. แนวทางปฏิบัติโรคทางจักษุวิทยาสำหรับจักษุแพทย์ 2548. โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์ กรุงเทพมหานคร, 2548: 1-11
2. สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์. แนวทางตรวจคัดกรองและการดูแลรักษาโรคจอประสาทตาผิดปกติในทารกเกิดก่อนกำหนด. กระทรวงสาธารณสุข 2547. สำนักพิมพ์ ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด , 2547 :1 - 5
3. อัมพร สูงสว่าง , อังคณีย์ เลหาอริติลก. อัตราป่วยและปัจจัยเสี่ยงต่อ การเกิด Retinopathy of prematurity ของทารกคลอดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2543; 14 : 106 - 112 .
4. Trinavarat A , Atchaneeyasakul LO , Udompunturak S. Applicability of American and British criteria for screening of the retinopathy of prematurity in Thailand. Jpn J Ophthalmol. 2004 ; 48 (1) : 50 - 3.