

Medical Ethics on the Year of Neonatal Jaundice Campaign

Sukhit Phaosavasdi MD*,
Boonchai Uerpairojkit MD*, Manopchai Thamkhantho MD, MRCOG*,
Chumsak Prugsapong MD*, Aurchart Karnjanapitak MD*

** Member of Thai Medical Association*

For the last decades, the severity of neonatal jaundice had been dramatically rising, not only cause of neonatal death, but also million of dollars to be paid by doctor who has being sued or claimed. It can be clearly seen in Thai medical society nowadays⁽¹⁾.

It is very threatened to realize that even only minimal amount of bilirubin can totally damage vital organs. According to the medical knowledge and medical journal, it has been widely mentioned about the critical level of bilirubin, the plan of treatment and the severity of diseases⁽²⁻⁵⁾.

At present, the international medical journal, helping us to understand more about neonatal jaundice particularly the surveillance and screening of the hyperbilirubinemia in newborn. Unfortunately it is still unpredictable to the outcome of treatment of before or after hyperbilirubinemia in vital organs⁽⁶⁻⁸⁾.

In summary of neonatal jaundice

1. The facts of hyperbilirubinemia in newborn.
 - 1.1 The pathological autopsy can prove the condition of hyperbilirubinemia in vital organs.
 - 1.2 Even the level of bilirubin only 4.4% can cause kernicterus condition.
 - 1.3 No evidence-based of study to show the critical level of bilirubinemia can damage the vital organs or even death.
 - 1.4 Hyperbilirubinemia in vital organs such as brain, lung, liver and GI tract can be either symptomatic or asymptomatic and also death or chronic illness.
 - 1.5 Phototherapy can reduce the level of hyperbilirubinemia.
 - 1.6 Phototherapy, not for the treatment of complications in vital organs.
 - 1.7 Blood exchange is the treatment of choice for hyperbilirubinemia.
 - 1.8 Blood exchange, is not for the treatment of complications in vital organs.
 - 1.9 Blood exchange, can be cause of death or even fatal complications.
 - 1.10 There are some misunderstandings regarding the reduction of the level of bilirubin to cure the complication of the diseases.
2. The facts of "KERNICTERUS" condition.
 - 2.1 The hyperbilirubinemia in brian can cause this fatal condition, and also be confirmed from the autopsy.
 - 2.2 It is one of fatal condition which occur in hyperbilirubinemia of the newborn.
 - 2.3 It can effect the central nervous system, i.e. delay the growth and development of the newborn, defect the brain-controlled function such as deafness, blindness, limbs atrophy, joints demobility, spasticity of muscles.
 - 2.4 It has been contradicted that even the sky high level of hyperbilirubinemia.
 - 2.5 No damage of phototherapy on central nervous system or neonatal death.
 - 2.6 Blood exchange for neonatal jaundice can cause the fatal complications or even death.

Accordingly, the above issue, the Journal of the Medical Association of Thailand has campaigned year 2004 and 2005 as the year of neonatal jaundice, so the original articles, review articles, case reports regarding to neonatal jaundice are all welcome for publication in Journal of the Medical Association of Thailand.

Keywords : Neonates, Jaundice

J Med Assoc Thai 2004; 87(12): 1539-41

Full text. e-Journal: <http://www.medassocthai.org/journal>

References

1. Verdict of Khon-Kaen Provincial Court, Case: No. in Red Exit No: # 928/2004
2. Kasemsant C. Pongpanich B. Neonatal Jaundice. Text Book of Pediatrics Vol.2, Bangkok. Faculty of Medicine. Siriraj Hospital. Mahidol University 1979: 1052-9.
3. Thaithammayanont P. Neonatal Jaundice. In Jittinun S. Jamdermpadetsuk S. Editors. Text Book of Pediatrics Vol.3, Bangkok. Unity Publication 1989: 1217-32.
4. Chotinarumol S. Neonatal Jaundice. In Saguanserm Sri T. Editor. Text Book of Pediatrics. Department of Pediatrics. Faculty of Medicine. Chiangmai University 2001: 504-21.
5. Thaithammaynont P. Hyperbilirubinemia. In New Born. Siriboon P. Boonprakorb U. Editors. Text Book of Newborn. 2nd Edition. Bangkok. Faculty of Medicine. Siriraj Hospital. Mahidol University 1993: 126-33.
6. Ip S, O' Brien R, et al. An Evidence-based review of important issues concerning neonatal hyperbilirubinemia. Pediatrics 2004; 114: e130-53. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=retrieve&db=pubmed&d...23/7/2004>.
7. Ahlfords CE, Herbsman O. Experience and reason. Unbound bilirubin in a term newborn with kernicterus. Pediatrics 2003; 111: 1110-2.
8. Newman TB, Lilijstrand P, Escobar GJ. Infants with bilirubin levels of 30 mg/dl or more in a large managed care organization. Pediatrics 2003; 111:1303-11.
9. The Medical Association of Thailand Monthly Report, Wednesday 25 August 2004.

จริยธรรมด้านการรณรงค์เกี่ยวกับ: ปีแห่งเด็กตัวเหลือง

สุจิต เฝ้าสวัสดิ์, มานพชัย ธรรมคันโธ, บุญชัย เอื้อไพโรจน์กิจ, ชุมศักดิ์ พญาพงษ์, เอื้อชาติ กาญจนพิทักษ์

ในระยะเวลาหลายสิบปีที่ผ่านมาไม่เชื่อว่าเด็กเกิดใหม่ตัวเหลืองจะมีความรุนแรงมาก ทำร้ายตัวเด็กเองให้ถึงตายก็ได้ หรือทำให้แพทย์ต้องเสียเงินเป็นล้าน ๆ ก็ได้ ซึ่งเป็นเรื่องจริงที่เกิดขึ้นแล้วในสังคมไทย⁽¹⁾

เป็นเรื่องสำคัญที่ต้องเชื่อว่าบิลิรูบินในเด็กเกิดใหม่ไม่ว่าจะมีจำนวนเท่าไรถ้าเลือดลอดเข้าสู่สู่วัยวะสำคัญแล้วเป็นภาวะที่มีอันตรายมาก ในตำราแพทย์ที่มีอยู่อธิบายได้ต่าง ๆ นา ๆ เช่นการเกิดบิลิรูบินจำนวนมากเกินไป ระดับที่อันตราย วิธีการและอาการของความรุนแรงในภาวะต่าง ๆ เทียบบรรยายไว้อย่างละเอียดและเกือบจะเหมือน ๆ กัน โดยรวบรวมความรู้มาจากเอกสาร และวารสารจากต่างประเทศ⁽²⁻⁵⁾ ส่วนประสบการณ์ของผู้เขียนนั้นต่างกันออกไปเป็นเรื่องที่คาดเดาไม่ได้ เช่นบอกว่าไม่เคยรักษาเด็กเกิดใหม่ที่มีระดับบิลิรูบินสูงถึงร้อยละ 40 มก.⁽¹⁾

วารสารต่างประเทศในปัจจุบัน ทำให้เข้าใจเด็กเกิดใหม่ตัวเหลืองได้มากขึ้น โดยเฉพาะการเฝ้าระวัง และการคัดกรองภาวะบิลิรูบินสูง ส่วนการรักษาให้ทันหรือก่อนที่บิลิรูบินจะเข้าสู่สู่วัยวะสำคัญนั้นไม่สามารถคาดเดาผลของการรักษาในแต่ละรายได้เลย⁽⁶⁻⁸⁾ ซึ่งพอสรุปได้ว่า

1. ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับระดับบิลิรูบินในเลือดของเด็กเกิดใหม่⁽⁶⁻⁸⁾
 - 1.1 สารบิลิรูบินในเลือดอาจเลือดลอดไปอยู่ในอวัยวะต่าง ๆ ทั่วร่างกาย การตรวจศพจะเป็นการยืนยันว่ามีบิลิรูบินอยู่ในอวัยวะนั้น ๆ
 - 1.2 มีรายงานว่าบิลิรูบินสูงเพียง 4.4 มก.% ก็ทำให้เกิดอาการทางสมองที่เรียกว่า Kernicterus
 - 1.3 ยังไม่มีการศึกษาว่าระดับบิลิรูบินสูงเท่าไรจึงจะทำให้สู่วัยวะสำคัญที่ควบคุมสัญญาณชีพอื่น ๆ ทำงานบกพร่อง และถึงแก่กรรม
 - 1.4 บิลิรูบินเมื่อเลือดลอดเข้าสู่สมอง หรือสู่วัยวะที่สำคัญที่ควบคุมสัญญาณชีพ เช่น ปอด หัวใจ ตับ และทางเดินอาหาร อาจทำให้เกิดอาการแสดงหรืออาจไม่มีอาการแสดงและหรืออาจทำให้ตาย และหรือ หายเป็นปลิดทิ้งและหรือเป็นเรื้อรังไปตลอดชีวิต
 - 1.5 การรักษาด้วยการฉายแสงก็เพื่อลดระดับของบิลิรูบินในเลือด
 - 1.6 การรักษาด้วยการฉายแสงไม่ใช่เพื่อรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในอวัยวะต่าง ๆ

- 1.7 การถ่ายเลือดก็เพื่อลดระดับของบิลิรูบินในเลือด
- 1.8 การถ่ายเลือดไม่ใช่เพื่อรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในอวัยวะต่าง ๆ
- 1.9 การถ่ายเลือดมีอันตรายถึงตาย หรืออาจทำให้มีอาการแทรกซ้อนได้รุนแรง หรือ ถึงตายได้
- 1.10 ยังมีการเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการรักษาเพื่อลดระดับบิลิรูบิน แต่ไปหวังว่าเพื่อรักษาอาการแทรกซ้อนของระบบต่าง ๆ
2. ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับภาวะ Kernicterus ⁽⁶⁻⁸⁾
 - 2.1 เป็นเนื่องมาจากบิลิรูบินเล็ดลอดไปอยู่ในเนื้อสมอง ยืนยันได้จากการตรวจศพ
 - 2.2 เป็นภาวะแทรกซ้อนหนึ่งของระดับบิลิรูบินที่ผิดปกติในเด็กเกิดใหม่
 - 2.3 เป็นอาการแสดงทางระบบประสาทส่วนกลาง (สมอง) มีผลทำให้การพัฒนาความประพฤติช้า และการกระทำที่ควบคุมโดยสมองผิดปกติ เช่น หูหนวก ตาบอด แขนขาลีบ ข้อติด กล้ามเนื้อแข็งเกร็ง เป็นต้น
 - 2.4 มีรายงานวาระดับบิลิรูบินในเลือดสูงถึง 4.4 มก.% ก็ทำให้เกิดภาวะ Kernicterus แล้ว
 - 2.5 มีรายงานวาระดับบิลิรูบินในเลือดสูงถึง 40 มก.% ก็ไม่ทำให้เกิดภาวะ Kernicterus
 - 2.6 ภาวะ Kernicterus อาจมีอาการแสดงดังในข้อ 2.3
 - 2.7 ภาวะ Kernicterus อาจไม่มีอาการแสดงดังในข้อ 2.3 แต่ตายเลย
 - 2.8 ภาวะ Kernicterus อาจมีอาการแสดงดังในข้อ 2.3 และหายได้เอง
 - 2.9 ภาวะ Kernicterus อาจมีอาการแสดงดังในข้อ 2.3 แล้วเป็นเรื้อรังไปตลอดชีวิต
 - 2.10 เมื่อเข้าสู่ขั้นเป็นเรื้อรังแล้ว การดูแลรักษาพยาบาลก็เพื่อป้องกันอาการแทรกซ้อนของอวัยวะในระบบอื่น ๆ
 - 2.11 แสดงว่าภาวะ Kernicterus ในแต่ละรายเป็นอาการแสดงที่ไม่สามารถคาดเดาได้
 - 2.12 ไม่มีวิธีการรักษาเฉพาะที่ได้ผล
 - 2.13 การรักษาด้วยการให้แสงมีผลทำให้ระดับของบิลิรูบินลดลง แต่ไม่มีผลป้องกันการเกิด Kernicterus หรือเพื่อรักษา Kernicterus ที่เกิดขึ้นแล้ว
 - 2.14 การถ่ายเลือดจะทำให้ระดับของบิลิรูบินลดลงเร็ว ไม่มีผลป้องกันการเกิด Kernicterus หรือเพื่อรักษา Kernicterus ที่เกิดขึ้นแล้ว
 - 2.15 การรักษาด้วยการให้แสงไม่มีผลเสียต่อระบบประสาท สมอง หรือทำให้เด็กตาย

ด้วยเหตุดังนี้จึงขอจัดให้ปี พ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2548 เป็นปีแห่ง “เด็กตัวเหลือง” ให้เพื่อนแพทย์ผู้สนใจได้แสดงออกได้เต็มที่โปรดเขียนเป็นนิพนธ์ต้นฉบับ การทบทวนวิชาการ ความเห็น รายงานผู้ช่วยลงใน “จพสท” แบบไหนก็ดีทั้งนั้นนะครับ