

แนวทางการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองโดยการส่องไฟรักษา

นางสาวจรรวรรณ นุชประสิทธิ์

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

กลุ่มการพยาบาล ศูนย์อนามัยที่ ๕ ราชบุรี

ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด เป็นภาวะที่พบบ่อยและเป็นปัญหาเจ็บป่วยที่สำคัญของทารกแรกเกิดในระยะสัปดาห์แรกหลังเกิด เกิดจากระดับบิลิรูบินในเลือดสูงกว่าค่าปกติ สาเหตุหลักที่สำคัญ คือ มีการสร้างบิลิรูบินเพิ่มขึ้น และมีการขับบิลิรูบินได้ลดลง ทำให้สารสีเหลืองคั่งอยู่ตามร่างกายมากขึ้น ภาวะบิลิรูบินที่ขึ้นสูงในระดับหนึ่งมีผลต่อการพัฒนาของระบบประสาท อาจทำให้เกิดอันตรายต่อเซลล์สมองของทารก ทำให้สมองถูกทำลาย ส่งผลให้เนื้อสมองพิการ ทำให้พัฒนาการทางระบบประสาทบกพร่อง การได้ยีนบกพร่องก่อให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิตได้

การรักษาภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดระดับบิลิรูบินในกระแสเลือด และป้องกันการเกิดภาวะสมองพิการ สิ่งสำคัญที่ต้องดูแลทารก คือ การได้รับน้ำและแคลอรีอย่างเพียงพอ เมื่อทารกขับขี้เทาและถ่ายปัสสาวะได้ดี จะช่วยกำจัดและลดระดับบิลิรูบินที่จะถูกดูดซึมกลับเข้าทาง enterohepatic circulation ควรป้องกันไม่ให้เกิดภาวะเลือดเป็นกรด ขาดออกซิเจน น้ำตาลในเลือดต่ำ หลีกเลี่ยงการให้ยาที่อาจแย่งบิลิรูบินจับกับอัลบูมิน การรักษาภาวะตัวเหลืองมี 2 วิธี คือ การรักษาโดยการส่องไฟ และการรักษาโดยการเปลี่ยนถ่ายเลือด ซึ่งเป็นวิธีการรักษาภาวะตัวเหลืองในทารกที่มีระดับบิลิรูบินสูงมากอย่างรุนแรง

การรักษาโดยการส่องไฟ (phototherapy)

พลังงานจากแสงสว่างโดยเฉพาะแสงสีฟ้าเขียว (blue-green light) ที่มีความถี่ในช่วง 450-480 นาโนเมตร จะช่วยลดระดับของซีรั่มบิลิรูบินที่ละลายในไขมันลงได้ โดยแสงจะทำปฏิกิริยาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของโมเลกุลของบิลิรูบินชนิดที่ไม่ละลายน้ำให้เป็นสารที่ละลายน้ำได้ การเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นในเส้นเลือดฝอยบริเวณผิวหนังหรือชั้นไขมันใต้ผิวหนัง โดยพลังงานของแสงจะทำให้บิลิรูบินแตกตัวเป็นโมเลกุลที่เล็กลง และเหมาะสมที่จะถูกขับออกจากร่างกาย ซึ่งขับออกทางปัสสาวะและอุจจาระ ในทางปฏิบัติแสงสีฟ้าจะทำให้ผู้ดูแลทารกมีอาการคลื่นไส้อาเจียนได้ หลอดไฟควรมีระยะห่างจากทารกประมาณ 35-50 เซนติเมตร และหลอดไฟควรวางห่างกันพอสมควร เพื่อให้มีการระบายความร้อนที่ดี จะทำให้มีอายุการใช้งานได้นานขึ้น ควรใช้ผ้ากั้นไว้โดยรอบแผงไฟทั้ง 3 ด้าน เพื่อช่วยป้องกันการกระจายของแสง

ภาวะแทรกซ้อน ที่อาจเกิดขึ้นได้จากการรักษาโดยการส่องไฟ มีดังนี้

1. ทารกอาจมีการเสียน้ำมากจากการระเหยของน้ำ เพราะอุณหภูมิรอบตัวสูงขึ้น ทำให้มีไข้ได้
2. ทารกอาจมีผื่นแดงขึ้นตามตัวชั่วคราว ให้ใช้แผ่นพลาสติกครอบที่ตัวทารก เพื่อป้องกันการระคายเคืองจากแสงอัลตราไวโอเล็ต ไม่จำเป็นต้องหยุดการส่องไฟ
3. ทารกอาจถ่ายเหลวจากการที่แสงทำให้เกิดการบาดเจ็บของเยื่อบุลำไส้ จึงเกิดการขาดเอนไซม์แล็กเทสชั่วคราว อาการจะดีขึ้นเมื่อหยุดการรักษา
4. ทารกอาจตาบอด เนื่องจากแสงจะทำให้เกิดการระคายเคือง และมีอันตรายต่อจอตา จึงต้องปิดตาให้มิดชิดขณะส่องไฟ
5. ทารกอาจมีสีผิวคล้ำออกเขียวแก้มน้ำตาล จากการได้รับแสงอัลตราไวโอเล็ตเป็นเวลานาน มักพบในรายที่มีbilirubin ชนิดที่ละลายในไขมันร่วมกับชนิดที่ละลายน้ำ
6. ทารกเพศชายอาจมีการแข็งตัวและเจ็บปวดขององคชาติได้

การดูแลทารกขณะได้รับการรักษาโดยการส่องไฟ

1. ถอดเสื้อผ้าทารกออกเหลือเพียงผ้าอ้อมอย่างเดียว และจัดให้ทารกนอนใน crib ภายใต้แสงไฟส่องตลอดเวลาที่ได้รับการรักษาโดยการส่องไฟ แต่สามารถนำทารกออกจาก crib ได้ช่วงที่ทารกดูนอนมารถา และขณะที่ทารกมีการขับถ่าย
2. หากทารกมีการขับถ่ายควรเปลี่ยนผ้าอ้อมใหม่ทุกครั้ง รวมทั้งสังเกตลักษณะและจำนวนครั้งของการขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ
3. ไม่ควรทาแป้ง น้ำมัน หรือโลชั่น เพราะอาจมีส่วนผสมของสารที่ทำให้เกิดการสะท้อนของแสง
4. ปิดตาทารกด้วยผ้าปิดตาที่ปราศจากเชื้อ ปิดตาให้สนิท เพื่อป้องกันการระคายเคือง และการเกิดเยื่อบุตาอักเสบ และควรหมั่นสังเกตผ้าปิดตา เนื่องจากอาจเกิดการเลื่อนหลุด
5. จัดท่านอนให้กับทารกในท่านอนหงาย ตะแคง หรือคว่ำโดยเปลี่ยนท่านอนทุก 2-4 ชั่วโมง เพื่อให้ผิวหนังทุกส่วนได้สัมผัสแสงไฟ และจัดให้นอนตรงกลางของแผงไฟในระยะห่างจากตัวทารกประมาณ 35-50 เซนติเมตร
6. ดูแลให้ทารกให้ดูนอนมารถาทุก 2-3 ชั่วโมง หรือตามความต้องการของทารก เพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพของการขจัดbilirubin ออกจากร่างกาย และอุ้มทารกเรอหลังให้นมเสร็จทุกครั้ง
7. ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง และดูแลให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายทารก
8. ดูแลเจาะเลือดเพื่อประเมินระดับbilirubin เป็นระยะทุก 12-24 ชั่วโมง หรือบ่อยกว่านั้นตามความจำเป็น และติดตามผลทางห้องปฏิบัติการ

9. สังเกตภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับการรักษาโดยการส่องไฟ เช่น ผิวแห้ง ผื่นแดงตามผิวหนัง สีผิวคล้ำออกเขียวแก้มน้ำตาล (Bronze baby syndrome) มักพบในรายที่มี direct hyperbilirubinemia และถ่ายอุจจาระเหลวเป็นสีเขียว เป็นต้น
10. สังเกตอาการผิดปกติของทารก เช่น ดูคนไม่ดี ซึมลง ร้องเสียงแหลม เคลื่อนไหวร่างกายน้อย อาเจียนหลังดูดนม ตัวเขียว ชักเกร็ง

ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดเป็นภาวะที่สำคัญ ที่อาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อสมอง และ ระบบประสาทได้ พยาบาลจึงต้องมีความรู้ความสามารถในการประเมิน คัดกรองที่ถูกต้อง และได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง การส่องไฟรักษาเป็นวิธีการรักษาที่ง่าย แต่ก็อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นได้ ดังนั้นในการให้การพยาบาลควรตระหนักถึงปัญหาและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น โดยการให้การพยาบาลตามแนวปฏิบัติ

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ วิจิตรสุคนธ์. (2555). การพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง. ใน ศรีสมบุรณ์ มุสิกสุคนธ์, พองคำ ดิลกสกุลชัย, วิไล เลิศธรรมเทวี, อัจฉรา เปื้องเวทย์, พรรณรัตน์ แสงเพิ่ม และสุดาภรณ์ พยัคฆะเรือง (บรรณาธิการ), ตำราการพยาบาลเด็ก (พิมพ์ครั้งที่ 3). หน้า 378-392. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฟรี-วัน.
- ธารีรัตน์ พายัพสาย. (2560). แนวทางการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.western.ac.th/images/NurseW/RESEARCHPROJECT/2560/010.pdf> (วันที่ค้นข้อมูล : 20 มีนาคม 2563).
- พรทิพย์ ศิริบุรณ์พิพัฒนา. (2556). การพยาบาลเด็ก เล่ม 1 : หลักและแนวคิดการพยาบาลเด็กและครอบครัว การพยาบาลทารกแรกเกิด. พิมพ์ครั้งที่ 2 (ฉบับปรับปรุง). นนทบุรี : โครงการสวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก.