



โรงพยาบาลหนองคาย

วิธีปฏิบัติ

เลขที่ NK-WI-OBG-๐๑๑




เรื่อง การดูแลทารกแรกเกิด

เอกสารควบคุม

	ชื่อ-สกุล	ลายมือชื่อ	วัน เดือน ปี
จัดเตรียมโดย	นางวราภรณ์ จันทร	วราภรณ์ จันทร	๖ ๗๖ ๖5
ทบทวนโดย	นางกฤษณา สารบรรณ	กฤษณา สารบรรณ	๒๗ ๑๒ ๖๕
อนุมัติโดย	นางณฤดี ทิพย์สุทธิ์	ณฤดี ทิพย์สุทธิ์	๒๖ ๑๑ ๖5

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๒/๗
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-OBG-๐๑๑	วันที่บังคับใช้	๒๖ ต.ค. ๒๕๖๕
เรื่อง การดูแลทารกแรกเกิด		

ตารางการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่ (วันที่เริ่มบังคับใช้)	รายละเอียดที่แก้ไข / เหตุผลที่แก้ไข	จัดเตรียมโดย	ทบทวนโดย	อนุมัติโดย
ฉบับที่ A (.....)	ออกฉบับใหม่ครั้งแรก	 นางวราภรณ์ จันทร์	 นางกฤษณา สารบรรณ	 นางณฤดี ทิพย์สุทธิ์

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๓/๗
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-OBG-๐๑๑	วันที่บังคับใช้	๒๖ ต.ค. ๒๕๖๕
เรื่อง การดูแลทารกแรกเกิด		

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การดูแลทารกแรกเกิดเป็นแนวทางเดียวกัน มีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน และปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน

๒. นโยบาย

การดูแลทารกแรกเกิด เป็นการวางแผนร่วมกันระหว่างสูติแพทย์ กุมารแพทย์ พยาบาล มารดาหลังคลอด ญาติ และทีมสหวิชาชีพอื่นๆที่เกี่ยวข้อง โดยทารกได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างถูกต้อง ตามมาตรฐานการพยาบาลและได้รับความปลอดภัยปราศจากภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้

๓. ขอบเขต

ใช้เป็นแนวปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลทารกแรกเกิด ทั้งทารกคลอดครบกำหนด และคลอดก่อนกำหนด ที่ย้ายมาตามมารดาหลังคลอด ตั้งแต่แรกรับ จนถึงวันจำหน่าย ของกลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลหนองคาย

๔. คำจำกัดความ

ทารกแรกเกิด (neonate) หมายถึง ทารกที่มีอายุ ๓๐ วันแรกหลังคลอด เป็นระยะที่ทารกมีการปรับตัวเพื่อให้มีชีวิตอยู่ในสภาพนอกครรภ์มารดาได้ภายหลังคลอด เนื่องจากทารกแรกคลอดยังมีการเจริญเติบโต (growth) และพัฒนาการ (development) ที่ยังไม่เสร็จสิ้นสมบูรณ์เต็มที่ทั้งทางด้านกายวิภาคและสรีรวิทยา การเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารกจึงเกิดขึ้นกับอวัยวะและระบบอวัยวะต่างๆ อย่างเป็นกระบวนการต่อเนื่องเริ่มตั้งแต่ระยะแรกคลอด ที่สำคัญและชัดเจนที่สุดคือการปรับตัวของระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต (cardiopulmonary adaptation) นอกจากนี้ยังมีการปรับตัวของระบบอวัยวะอื่นๆ ได้แก่ ระบบทางเดินอาหาร ระบบขับถ่าย ระบบภูมิคุ้มกัน และระบบสืบพันธุ์ เป็นต้น

ทารกคลอดครบกำหนด (term infant) หมายถึงอายุครรภ์ ๓๗-๔๐ สัปดาห์

ทารกคลอดก่อนกำหนด คือ การคลอดทารกก่อน ๓๗ สัปดาห์เป็นทารกที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรค และการเสียชีวิต เนื่องจากอวัยวะระบบต่างๆ ยังทำงานได้ไม่สมบูรณ์

๕. ผู้รับผิดชอบ

กุมารแพทย์	มีหน้าที่ตรวจวินิจฉัย และมีหน้าที่สั่งการรักษาเป็นลายลักษณ์อักษร
พยาบาลวิชาชีพ	พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยมีหน้าที่ปฏิบัติตามคำสั่งการรักษาของกุมารแพทย์ และให้การพยาบาลทารกแรกเกิดตามมาตรฐานการพยาบาล
ผู้ช่วยพยาบาล	เป็นสมาชิกทีม ให้การบริการที่ไม่ซับซ้อน
ผู้ช่วยเหลือคนไข้	เป็นสมาชิกทีม ให้การบริการพยาบาลเบื้องต้น

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๔/๗
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-OBG-๐๑๑	วันที่บังคับใช้	๒๖ ต.ค. ๒๕๖๕
เรื่อง การดูแลทารกแรกเกิด		

๖. แนวทางปฏิบัติ

ทารกแรกเกิดที่ย้ายมาพร้อมมารดาหลังคลอด จะต้องได้รับการดูแลเหมือนกันทุกคนโดยกุมารแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์ในหอผู้ป่วย ดังนี้

๑. ดูแลแรกรับย้ายทันที (Immediate postnatal care)
๒. ดูแลตามปกติ (Routine care)
๓. ดูแลตรวจคัดกรองโรค (Neonatal screening)
๔. ดูแลให้การพยาบาลเฉพาะโรค (Special care)
๕. วางแผนจำหน่ายและดูแลต่อเนื่อง (Plan discharge follow up care)

๑. ดูแลแรกรับย้ายทันที (Immediate postnatal care)

- ๑.๑ พยาบาลวิชาชีพประเมินประวัติความเจ็บป่วย/อายุครรภ์ของมารดาเพื่อประเมินรักษาทารกเบื้องต้น
- ๑.๒ พยาบาลวิชาชีพตรวจร่างกายทั่วไป สีผิว ของทารก
- ๑.๓ ผู้ช่วยพยาบาล/ผู้ช่วยเหลือคนไข้วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิกาย,HR,RR, O₂ Sat
- ๑.๔ พยาบาลวิชาชีพเจาะ DTX ชั่วโมงที่ ๑ และ ๒ ในทารกคลอดก่อนกำหนด น้ำหนักน้อยกว่า ๒๕๐๐ กรัม,มากกว่า ๔๐๐๐ กรัม และมารดาเป็น DM ถ้า DTX น้อยกว่า ๕๐ mg% รายงานแพทย์
- ๑.๕ ผู้ช่วยพยาบาล/ผู้ช่วยเหลือคนไข้ ให้คำแนะนำมารดาและญาติเรื่อง Safety sleep ของทารก โดยจัดให้ทารกนอนใน Clip เท่านั้นยกเว้นเวลากระตุ้น BF
- ๑.๖ ผู้ช่วยพยาบาล/ผู้ช่วยเหลือคนไข้ ลงทะเบียนทารกแรกเกิด ,ลงข้อมูลทารกในใบชั้บเลือด และ บส.๑

๒. ดูแลตามปกติ (Routine care)

- ๒.๑ กุมารแพทย์ (แพทย์เวร) มาตรวจทารกแรกเกิดที่หอผู้ป่วยทุกวัน เวลา ๑๔.๐๐ หรือตามเวลาที่แพทย์นัดหมาย จนถึงวันจำหน่าย
- ๒.๒ พยาบาลวิชาชีพ/ผู้ช่วยพยาบาล/ผู้ช่วยเหลือคนไข้ กระตุ้นให้ดูดนมมารดาทุก ๒-๓ ชั่วโมง (กรณีไม่มีข้อห้าม) และ ประเมิน STT Score (ถ้ากุมารแพทย์ตรวจประเมินทารกแล้วพบว่าเป็น Tongue tie) ตามเกณฑ์ประเมินทุกเวร ส่ง consult แพทย์หู คอจมูก ที่ OPD ENT ถ้า STT Score น้อยกว่า ๘ คะแนน

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๕/๗
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-OBG-๐๑๑	วันที่บังคับใช้	๒๖ ต.ค. ๒๕๖๕
เรื่อง การดูแลทารกแรกเกิด		

๒.๓ พยาบาลวิชาชีพ/ผู้ช่วยพยาบาล/ผู้ช่วยเหลือคนไข้ เฝ้าระวังอาการผิดปกติของทารก และรายงานแพทย์ทันที ดังนี้

- ๒.๓.๑ หายใจเร็วมากกว่า ๖๐ ครั้ง/นาที grunting, retraction
- ๒.๓.๒ อุณหภูมิกายมากกว่า ๓๗.๕ c หลังคลายผ้าออก ๑๕ นาที และวัดซ้ำแล้ว
- ๒.๓.๓ อุณหภูมิกายน้อยกว่า ๓๖.๕ c แม้ได้รับการ Keep warm แล้ว
- ๒.๓.๔ ซีด (Hct < ๔๐%) หรือตัวแดงจัด (Hct > ๖๕%)
- ๒.๓.๕ หัวใจเต้นเร็ว > ๑๖๐ ครั้ง/นาที ขณะทารกสงบ
- ๒.๓.๖ หัวใจเต้นช้ากว่า ๑๐๐ ครั้ง/นาที โดยไม่เพิ่มขึ้นหลังจากถูกกระตุ้นแล้ว
- ๒.๓.๗ ตัวเขียวเป็นพักๆ (cyanotic episode)
- ๒.๓.๘ มือเท้าสั่น (tremor) นาน > ๓ วินาที ติดๆกันมากกว่า ๒ ครั้งใน ๓๐ นาที
- ๒.๓.๙ ซึม อาเจียน หรือดูดนมไม่ดี (poor feeding)
- ๒.๓.๑๐ ไม่ปัสสาวะ หรือไม่ถ่ายขี้เทา ภายในอายุ ๒๔ ชั่วโมง
- ๒.๓.๑๑ ทารกตัวเหลืองก่อนเวลาตรวจ screening หรือค่า MMB อยู่ในเกณฑ์ใกล้ส่งไฟ

๒.๔ พยาบาลวิชาชีพฉีดวัคซีนป้องกันวัณโรค (BCG) ๐.๑ มล. เข้าชั้นผิวหนัง (ส่วนวัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบปี ๐.๕ มล. ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ฉีดที่ท้องคลอด)

๒.๕ ผู้ช่วยเหลือคนไข้เช็ดสะดือทารกวันละ ๒ ครั้ง เวลา ๐๖.๐๐ น. และ ๑๓.๐๐ น.

๒.๖ ผู้ช่วยเหลือคนไข้ซังน้ำหนักรถวันละ ๑ ครั้ง ในเวรตึกช่วงเวลา ๐๖.๐๐ น.

๒.๗ ผู้ช่วยเหลือคนไข้สอนสาธิตการเช็ดตา เช็ดสะดือ และอาบน้ำทารกวันละ ๑ ครั้ง เวลา ๑๓.๐๐ น.

๒.๘ ผู้ช่วยพยาบาล/ผู้ช่วยเหลือคนไข้ แนะนำญาติเรื่องการแจ้งเกิดทารกก่อนกลับบ้าน

๓. ดูแลตรวจคัดกรองโรค (Neonatal screening)

๓.๑ พยาบาลวิชาชีพ ตรวจคัดกรองภาวะตัวเหลืองเมื่อทารกอายุ ๔๘ ชม. ขึ้นไป

๓.๑.๑ มารดา GA ๓๕- ๓๗+ สัปดาห์ที่ ๔๘ ชั่วโมง ถ้า MMB ๙-๑๐ mg% นัดติดตามทารกใน ๒วัน ที่ OPD เด็ก / ถ้า MMB มากกว่า ๑๐ mg% รายงานแพทย์

๓.๑.๒ มารดา GA ๓๘ + สัปดาห์ที่ ๔๘ ชั่วโมง ถ้า MMB ๑๑-๑๒ mg% นัดติดตามทารกใน ๒วัน ที่ OPD เด็ก / ถ้า MMB มากกว่า ๑๒ mg% รายงานแพทย์

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๖/๗
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-OBG-๐๑๑	วันที่บังคับใช้	๒๖ ต.ค. ๒๕๖๕
เรื่อง การดูแลทารกแรกเกิด		

- ๓.๒ พยาบาลวิชาชีพ ตรวจสอบคัดกรองโรคต่อมไทรอยด์ทำงานบกพร่อง (primary congenital hypothyroidism) และโรคเฟนิลคีโตนูเรีย (phenylketonuria, PKU) เมื่อทารกอายุ ๔๘ ชม. ขึ้นไป และประมาณ ๒-๓ สัปดาห์จะทราบผลถ้าผิดปกติจะได้รับการตรวจเลือดซ้ำ เพื่อตรวจระดับ thyroxin (T๔ หรือ FT๔)
- ๓.๓ พยาบาลวิชาชีพประเมินทารกแรกเกิดทุกรายที่ไม่มีความเสี่ยงตามเกณฑ์คัดกรองตรวจ OAE Screening ที่ NICU เวลา ๑๔.๓๐ น. ส่วนทารกที่มีความเสี่ยงกุมารแพทย์ consult แพทย์หูคอจมูก โดยส่งไปตรวจที่ OPD ENT เวลา ๘.๓๐-๑๒.๐๐ น. ถ้าผลตรวจหูไม่ผ่านนัดติดตาม ๓-๔ สัปดาห์ ที่ OPD ENT และลงข้อมูลผลการคัดกรอง OAE ลงใน QR code ให้ครบถ้วน
- ๓.๔ พยาบาลวิชาชีพดูแลทารกที่คลอดก่อนกำหนด , น้ำหนักน้อยกว่า ๒๕๐๐ กรัม เรื่อง พัฒนาการของทารก โดยประสานส่งศูนย์กระตุ้นพัฒนาการและส่งตรวจ OAE ทุกรายก่อนจำหน่าย
- ๓.๕ ผู้ช่วยพยาบาล คัดกรองหัวใจพิการในทารกแรกเกิด เมื่อทารกอายุครบ ๒๔ ชั่วโมง และลงบันทึกผลการคัดกรองในทะเบียน และในระบบทุกราย

๔. ดูแลให้การพยาบาลเฉพาะโรค

- ๔.๑ พยาบาลวิชาชีพดูแลให้ยาทารกแรกเกิดและปฏิบัติตามแนวทางการดูแลทารกที่มารดาหลังคลอดติดเชื้อ HIV ทั้งกรณีเสี่ยงและไม่เสี่ยง, ประสานคุณสุขชัยสิทธิ์ที่ ANC เรื่องรับนมผสมของโครงการมารดาติดเชื้อ HIV และ ประสาน clinic ARV เพื่อติดตามดูแลมารดาหลังคลอดและบุตรต่อเนื่อง
- ๔.๒ พยาบาลวิชาชีพดูแลทารกที่เกิดจากรดามีผล VDRL Reactive โดยติดตามผล VDRL ของทารก รายงานแพทย์ ดูแลให้ยาBenzathine ตามแผนการรักษา และนัดติดตามอาการ ๖ สัปดาห์(พร้อมกับนัดตรวจหลังคลอดของมารดา) และ ส่งต่อข้อมูลให้ทีมระบาด(คุณพงศกร)เพื่อติดตามเยี่ยมก่อนจำหน่าย
- ๔.๓ พยาบาลวิชาชีพดูแลให้วัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี (HBIG)ขนาดตามแผนการรักษาของแพทย์แก่ทารกแรกเกิดที่มารดาเป็นไวรัสตับอักเสบบี และนัดติดตาม ๑ เดือน เพื่อฉีดวัคซีน HBV เข็ม ๒ นัด ๙-๑๕ เดือน เพื่อตรวจ HBsAg และ Anti-HBs

๕. วางแผนจำหน่ายและดูแลต่อเนื่อง (Plan discharge follow up care)

- ๕.๑ พยาบาลวิชาชีพให้แนะนำมารดาและญาติเกี่ยวกับอาการผิดปกติของทารกที่ควรกลับมาพบแพทย์ ได้แก่

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๗/๗
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-OBG-๐๑๑	วันที่บังคับใช้	๒๖ ต.ค. ๒๕๖๕
เรื่อง การดูแลทารกแรกเกิด		

- ๕.๑.๑ ไม่ดูคนมติดต่อกัน ๒ มือ
- ๕.๑.๒ ผ้าอ้อมเปียกปัสสาวะน้อยกว่า ๖ ครั้ง/วัน
- ๕.๑.๓ ถ่ายอุจจาระน้อยกว่า ๒ ครั้ง/วัน
- ๕.๑.๔ ปลุกให้ตื่นมากินนมยาก ซึม (lethargy)
- ๕.๑.๕ ดูคนมแม่ไม่ได้ แม่จะทำถูกเทคนิค หรือห้วนแม่เจ็บเวลาให้นมลูก
- ๕.๑.๖ ตาเหลือง หรือตัวเหลืองโดยเฉพาะถ้าเหลืองต่ำกว่าระดับสะดือ
- ๕.๑.๗ ตัวเขียว (cyanosis) หรือซีด
- ๕.๑.๘ อาเจียนพุ่งหลายครั้ง
- ๕.๑.๙ ท้องอืดตึง
- ๕.๑.๑๐ ตาและ/หรือสะดือ บวมแดง มีหนอง หรือมีเลือดออก

๕.๒ พยาบาลวิชาชีพให้ข้อมูลและตรวจสอบการลงบันทึกข้อมูลการฉีดวัคซีนและนัดฉีดวัคซีนเมื่ออายุครบ ๒ เดือนที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน ในสมุดสีชมพู, การลงบันทึกพัฒนาการ และ ใบนัดติดตามของแพทย์

๗. ดัชนีวัดคุณภาพ

- ๑. อัตราการเกิดความล่าช้าในการประเมินคัดกรองความผิดปกติของทารกแรกเกิด
- ๒. อัตราการติดเชื้อที่สะดือทารก
- ๓. อัตราการเกิดภาวะHypoglycemia
- ๔. อัตราการเกิดภาวะ Hypothermia
- ๕. อัตราการเกิดภาวะHyperbilirubinemia

๘. เอกสารอ้างอิง

- จินนระรัตน์ ศรีภัทรภิญโญ.(๒๕๖๑). ความรู้ทักษะและตัวชี้วัดเฉพาะงานการพยาบาลใน ๕ จังหวัดชายแดนภาคใต้. นนทบุรี: สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข. หน้า ๕๗-๙๐.
- ดลภพร มาตยาบุญ.(๒๕๖๐). แนวปฏิบัติที่ดี : การพยาบาลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกเกิดก่อนกำหนด. พยาบาลสาร. ปีที่ ๔๔. ฉบับที่ ๓ กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐.
- ดวงเดือน กะการรัมย์ และพัชร์วิไล ศรีแสง.(๒๕๕๕). การพัฒนาระบบการดูแลทารกแรกเกิดในระยะ ๔๘ ชั่วโมงแรกหลังคลอด โรงพยาบาลบุรีรัมย์.วารสารพยาบาล. ปีที่๖๑. ฉบับที่๒, หน้า ๕๗-๖๓

ภาคผนวก

หลักเกณฑ์การแจ้งรับเด็กและการตรวจติดตามเด็ก

แจ้ง NICU / Intern / กุมารแพทย์ก่อนคลอด เพื่อเตรียมพร้อม

Preterm < 35 สัปดาห์ หรือ BW < 1800 gm
Fetal distress
Placenta previa, Vasa previa, Uterine rupture, Prolapse cord
Meconium stain amniotic fluid
Twin pregnancy
Shoulder dystocia or Vacuum extraction
แพทย์สูติ-นรีเวช เห็นควรแจ้ง ให้ปรึกษาเป็นรายๆ ไป

แจ้ง Intern หรือ กุมารแพทย์หลังคลอดทันที

ทารก No ANC
PROM > 18 hr
Sedation < 2 hr
มารดามีไข้ / chorioamnionitis
มารดา genital herpes simplex
มารดา VDRL: reactive
มารดา HIV positive (ตาม guideline)
มารดา hepatitis B carrier (ตาม guideline)

แจ้งแพทย์หากทารกที่อยู่กับมารดามีความผิดปกติดังกล่าว

Fever > 37.5 หลังจากคลายน้้อออก 15 นาที และวัดซ้ำแล้ว
Sub temperature < 36.5 แม้ได้รับการ keep warm ให้ความอบอุ่นแล้ว
ทารกหายใจ > 60/min, grunting, nasal flaring, retraction
Hematocrit > 65% หรือ < 40%
ทารกเหลืองก่อนเวลาตรวจ screening หรือค่า MBB อยู่ในเกณฑ์ใกล้สองไฟ
ทารกที่เกิดจากมารดา DM, คลอดก่อนกำหนด, น้ำหนักตัว < 2500 หรือ > 4000, ที่ได้รับการตรวจ DTX พบว่าค่า < 50 mg%

แนวทางการติดตามตัวเหลืองในทารก

- GA 35-37+ ที่ 48 ชั่วโมง
* MBB 9-10 นัดทารกติดตามใน 2 วัน ที่ OPD เด็ก
* MBB > 10 แจ้งแพทย์
- GA 38+ ที่ 48 ชั่วโมง
* MBB 11-12 นัดติดตามทารกใน 2 วัน ที่ OPD เด็ก
* MBB > 12 แจ้งแพทย์

แนวทางการติดตามระดับน้ำตาลในทารก

มารดาเบาหวาน ทารกน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2500 กรัม, ทารกน้ำหนักตัวมากกว่า 4000 กรัม คลอดก่อนกำหนด < 37 สัปดาห์

- ตรวจน้ำตาลที่อายุ 1 และ 2 ชั่วโมง ถ้า DTX < 50 mg/dl ให้
- early feeding
 - พิจารณาตรวจ blood sugar เป็นรายๆ ไป (ขึ้นกับแพทย์)
 - แจ้งแพทย์เด็ก

ภาวะเสี่ยงอื่น ๆ ที่อาจพบในมารดาหรือทารก

1. Maternal condition

Antepartum hemorrhage
Severe pregnancy induce hypertension
Eclampsia
Bad obstetric history (previous still birth, early neonatal death)
Infertile with artificial fertilization
Maternal hypotension/ maternal sepsis
DM, HT, Hypo/hyperthyroid, SLE หรือโรคประจำตัวมารดาอื่นๆ

2. Fetal / Neonatal condition

Abnormal neonatal screening จากผล ultrasound
IUGR
Signs of fetal distress
Polyhydramnios
Oligohydramnios
Preterm GA < 37 wk
Post term GA > 42 wk
Anemia
Shock
Foul smell amniotic fluid
Congenital anomaly ที่ต้องการช่วยเหลือทันทีหลังคลอดเช่น
congenital diaphragmatic hernia, gastroschisis, omphalocele

3. Labor condition

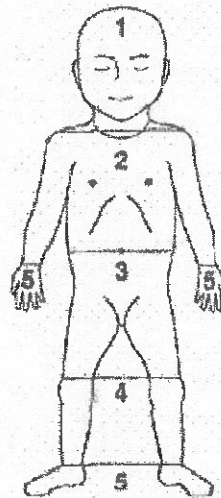
Prolong labor
Failed vacuum extraction
Failed forceps extraction
Non-reassuring
Persistent severe variable deceleration
Persistent late deceleration
Marked fetal tachycardia (FHR > 180/min)

ธันวาคม 2562

การประเมินอาการตัวเหลืองด้วยตา

อาการตัวเหลืองมักเห็นบริเวณใบหน้าก่อน ถ้ากดบริเวณหน้าผากจะเห็นได้ชัดเจนขึ้น ทารกคลอดก่อนกำหนดมีผิวหนังที่บางทำให้ดูเหลืองกว่าทารกครบกำหนดที่มีระดับบิลิรูบินเท่ากันและจะเห็นชัดมากขึ้นที่ลำตัว และแขนขาตามลำดับเมื่อระดับบิลิรูบินสูงขึ้น ซึ่งถ้าพบตัวเหลืองที่ใบหน้าถึงอกเหนือสะดือจะมีระดับบิลิรูบินไม่เกิน 12 mg% และถ้าเหลืองถึงมือและเท้าจะมีระดับบิลิรูบินสูงถึง 15 mg% (ภาพที่ 1)

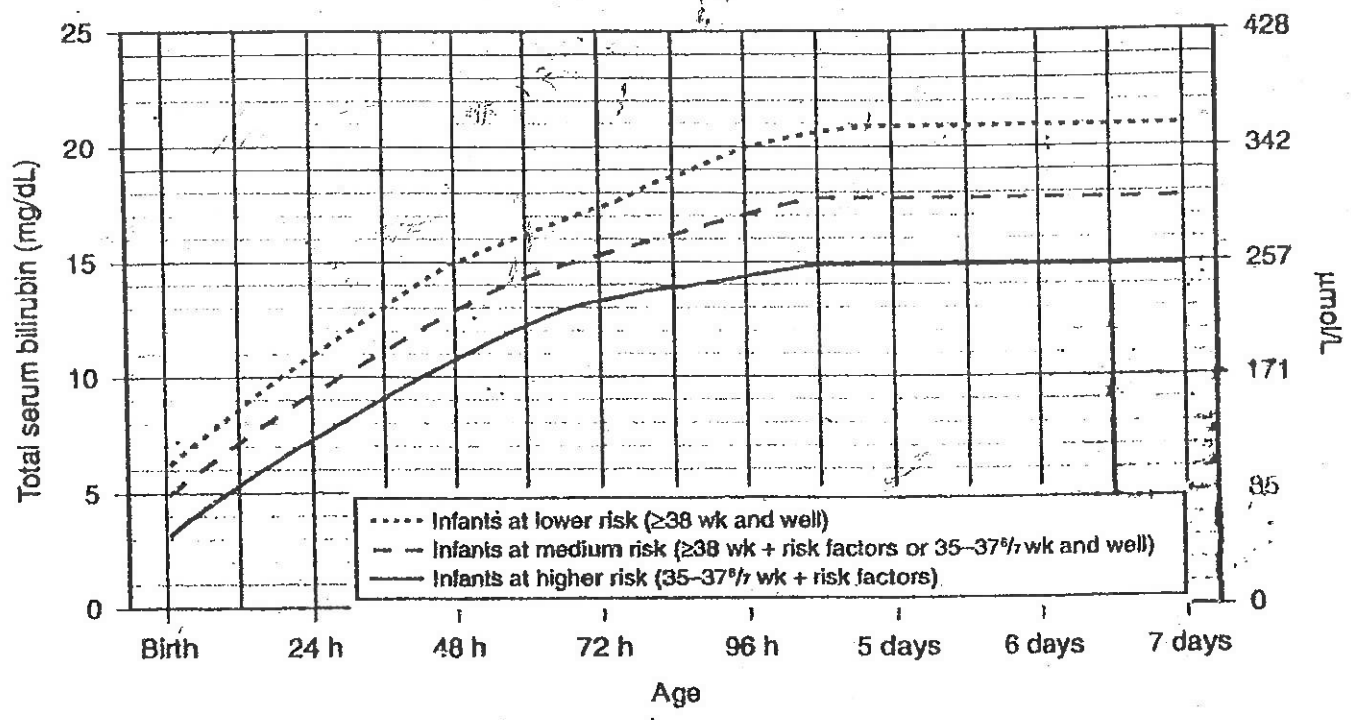
พื้นที่ผิวหนัง	ระดับบิลิรูบิน
1	4.5 - 8
2	5.5 - 12
3	8 - 16.5
4	11 - 18
5	> 15



ภาพที่ 1 : แสดงตำแหน่งที่พบภาวะตัวเหลืองสัมพันธ์กับระดับบิลิรูบิน

ชื่อ..... HN..... GA..... อายุ(ชั่วโมง).....

แผนภูมิ แนวทางการรักษาภาวะตัวเหลืองโดยการส่องไฟ (Intensive phototherapy) ในทารกที่มีอายุครรภ์ ≥ 35 สัปดาห์



ดูค่า total bilirubin

Risk factor (ปัจจัยเสี่ยง) ถ้าตรวจพบ > 1 ข้อขึ้นไป ถือว่าทารกมีปัจจัยเสี่ยง

- isoimmune hemolysis disease
- asphyxia
- อุณหภูมิไม่คงที่ (temperature instability)
- เลือดเป็นกรด (acidosis)
- G6PD
- มีอาการซึม ดูนมได้น้อย
- ติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis)
- ค่าอัลบูมิน < 3 g/dL

คลอดวันที่..... เวลา..... อายุครรภ์..... Hour / Hct / MBB/...../...../...../...../...../.....	<input type="checkbox"/> Infants at lower risk (ทารกมีความเสี่ยงน้อย)	<input type="checkbox"/> Infants at median risk (ทารกมีความเสี่ยงปานกลาง)	<input type="checkbox"/> Infants at higher risk (ทารกมีความเสี่ยงสูง)
	<input type="checkbox"/> ทารกอายุครรภ์ ≥ 38 สัปดาห์และสุขภาพดี (well)	<input type="checkbox"/> ทารกอายุครรภ์ ≥ 38 สัปดาห์และมีปัจจัยเสี่ยง <input type="checkbox"/> ทารกอายุครรภ์ 35-37 ⁶⁷ สัปดาห์ และสุขภาพดี (well)	<input type="checkbox"/> ทารกอายุครรภ์ 35-37 ⁶⁷ สัปดาห์และมีปัจจัยเสี่ยง

- Well infant 35-37⁶⁷ สัปดาห์ ที่อยู่ในกลุ่ม medium risk สามารถปรับเกณฑ์การส่องไฟให้ต่ำลงหากทารกอายุใกล้ 35 สัปดาห์ หรือปรับให้สูงขึ้นหากทารกอายุใกล้ 37⁶⁷ สัปดาห์

- สามารถส่องไฟ conventional phototherapy ที่ระดับค่าบิลิรูบินต่ำกว่าเกณฑ์ส่องไฟ 2-3 mg/dl

Mother blood group _____ Rh _____ Infant blood group _____ Rh _____

Direct coombs' test _____ Indirect coombs' test _____ G6PD _____

Reticulocyte count _____ % CBC _____

Slide blood smear _____

Others (ecchymosis, cephalhematoma) _____

Cause of hyperbilirubinemia _____ Photo Exchange ระบุ _____ ครั้ง

แนวทางปฏิบัติการใช้ standing order การป้องกันการติดเชื้อ HIV จากแม่สู่ลูก (PMTCT)

ห้องคลอด/wardส่งใบ standing order (ที่ยังไม่มี BW,HN ของเด็ก) พร้อมประสานห้องยาเพื่อเบิกยาไว้รอก่อนเด็กคลอด



ห้องยาผู้ป่วยในจ่ายยาเพื่อ stat dose อย่างละ 1 ขวด (ห้องยาเช่นจ่ายตามปกติ **ยังไม่ต้องคีย์ยาลงใน Hos-XP**)



หลังเด็กคลอด มี HN และ BW แล้วตีกหลังคลอด/ตีกอื่น ๆ ส่งใบ standing order **พร้อมยาขวดเดิม**ที่ห้องยาจ่ายครั้งแรก **กลับมา** ที่ห้องยาเพื่อคีย์ยาลงในระบบ Hos-XP และพิมพ์ฉลากยา โดยห้องยาจะคำนวณปริมาณยาที่ผู้ป่วยควรได้รับให้ครบคอร์สการรักษา

คือ 4 wk ทุก risk



เมื่อผู้ป่วย D/C ตีกหลังคลอด/ตีกอื่น ๆ **ไม่ต้องส่ง order** เพื่อเบิกยา ARV ยกเว้นมี order ยาอื่น ๆ เพิ่มเติม

ดาวน์โหลดแบบฟอร์ม standing order ใน network → 10.10.100.55 → work → กลุ่มงานผู้ป่วยนอก → คลินิกให้คำปรึกษา →
Standing order

ตารางขนาดยาต้านเอชไอวีสำหรับป้องกันการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกในเด็กทารกแรกเกิด*

น้ำหนักแรกคลอด(กรัม)	AZT 4 mg/kg ทุก 12 ชั่วโมง (10 mg/ml; 60 ml/ขวด)	3TC2 mg/kg/dose ทุก 12 ชั่วโมง (10 mg/ml; 60 ml/ขวด)	NVP 4 mg/kg/dose ทุก 24 ชั่วโมง (10 mg/ml; 60 ml/ขวด)
<input type="checkbox"/> 1500-1999	<input type="checkbox"/> 0.8 ml q 12 hr	<input type="checkbox"/> 0.4 ml q 12 hr	<input type="checkbox"/> 0.8 ml q 24 hr
<input type="checkbox"/> 2000-2499	<input type="checkbox"/> 1.0 ml q 12 hr	<input type="checkbox"/> 0.5 ml q 12 hr	<input type="checkbox"/> 1.0 ml q 24 hr
<input type="checkbox"/> 2500-2999	<input type="checkbox"/> 1.2 ml q 12 hr	<input type="checkbox"/> 0.6 ml q 12 hr	<input type="checkbox"/> 1.2 ml q 24 hr
<input type="checkbox"/> 3000-3499	<input type="checkbox"/> 1.4 ml q 12 hr	<input type="checkbox"/> 0.7 ml q 12 hr	<input type="checkbox"/> 1.4 ml q 24 hr
<input type="checkbox"/> 3500-3999	<input type="checkbox"/> 1.6 ml q 12 hr	<input type="checkbox"/> 0.8 ml q 12 hr	<input type="checkbox"/> 1.6 ml q 24 hr
<input type="checkbox"/> 4000-4499	<input type="checkbox"/> 1.8 ml q 12 hr	<input type="checkbox"/> 0.9 ml q 12 hr	<input type="checkbox"/> 1.8 ml q 24 hr

หมายเหตุ**

- ทารกคลอดก่อนกำหนดอายุครรภ์ 30-35 สัปดาห์: ลดขนาด AZT เป็น 2 mg/kg ทุก 12 ชั่วโมง และปรับเพิ่มเป็นทุก 8 ชั่วโมง หลังอายุ 2 สัปดาห์ --
- ทารกคลอดก่อนกำหนดอายุครรภ์ < 30 สัปดาห์: ลดขนาด AZT เป็น 2 mg/kg ทุก 12 ชั่วโมง และปรับเพิ่มเป็นทุก 8 ชั่วโมง หลังอายุ 4 สัปดาห์
- การติดตามผลเลือดทารก(HIV-DNA PCR) ทารกเสี่ยงทั่วไปที่อายุ 1 เดือนและ 2-4 เดือน ทารกเสี่ยงสูงที่อายุ แรกเกิด 1,2 และ 4 เดือน และตรวจซ้ำด้วยการตรวจ anti-HIV เมื่ออายุ 18- 24 เดือน ขึ้นไป

อ้างอิง : **, ** แนวทางการตรวจวินิจฉัย รักษา และป้องกันการติดเชื้อ HIV ปี2564/2565

Doctor's order sheet

Progress note	DATE	ONE DAY	DATE	CONTINUATION
		<input type="checkbox"/> Low risk - AZT ml Oral stat at LR - IF adlib - ส่งคลินิกให้คำปรึกษา - นัด F/U 1 เดือน วันศุกร์ ที่ คลินิกให้คำปรึกษา พร้อม CBC , PCR1 (plan start Bactrim : TMP 150 mg/m ² /day bid 3 วัน/สัปดาห์)		- BW OD - งดนมแม่ - Record V/S <u>Medication</u> - AZT ml oral q 12 hr at ... , ... น. (4 mg/kg/dose) (ให้ยา 4 สัปดาห์)
		<input type="checkbox"/> High risk - AZT ml - 3TC ml - Nevirapine ml - IF adlib - ส่งตรวจ PCR 0 - ส่งคลินิกให้คำปรึกษา - นัด F/U 1 เดือน วันศุกร์ ที่ คลินิกให้คำปรึกษา พร้อม CBC , PCR1 (plan start Bactrim : TMP 150 mg/m ² /day bid 3 วัน/สัปดาห์)	} ← Oral stat at LR	- BW OD - งดนมแม่ - - record V/S <u>Medication</u> - AZT ml oral q 12 hr ... , ... น. (4 mg/kg/dose) - 3TC ml oral q 12 hr ... , ... น. (2 mg/kg/dose) - Nevirapine ml oral OD น. (4 mg/kg/dose) (ให้ยา 6 สัปดาห์)

ติด sticker

แบบฟอร์มการคัดกรองความผิดปกติของการได้ยินในทารกแรกเกิดเฉพาะกิจ รพ.

เริ่ม 1 มกราคม 2564 - 30 กันยายน 2564

ข้อมูลทั่วไป ชื่อ - สกุล HN ว/ด/ป ที่คลอด.....
เบอร์โทรศัพท์ วันที่คัดกรอง หน่วยบริการที่ตรวจ/Ward.....

ประวัติความเสี่ยงในการสูญเสียการได้ยินในทารก กรุณาทำเครื่องหมาย ในข้อที่พบความเสี่ยง

- น้ำหนักแรกคลอด น้อยกว่า 2,500 กรัม
- คลอดก่อนกำหนด (< 37 สัปดาห์)
- ประวัติสมาชิกในครอบครัว มีปัญหาการได้ยินตั้งแต่เด็ก
- ทารกอยู่ใน NICU มากกว่า 5 วัน
- มีภาวะ Hyperbilirubinemia ที่ต้องได้รับการถ่ายเลือด
- ได้รับยาปฏิชีวนะ Aminoglycosides (gentamycin, tobramycin, amikacin) มากกว่า 5 วัน
- มีภาวะขาดออกซิเจน (Asphyxia) หรือสมองขาดเลือดจากภาวะขาดออกซิเจน
- ได้รับการใช้เครื่องหัวใจ-ปอดเทียม (ECMO)
- มีประวัติติดเชื้อในครรภ์ เช่น Herpes, rubella, syphilis, toxoplasmosis, cytomegalovirus (CMV) หรือ มารดาติดเชื้อ Zika โดยที่ทารกจะมีอาการหรือไม่ก็ตาม
- ลักษณะความผิดปกติตั้งแต่กำเนิด ดังนี้
 - ความผิดปกติของกะโหลกศีรษะและใบหน้า เช่น ใบหูเล็ก ใบหูผิดปกติ ไม่มีใบหูหรือรูหู ปากแหว่งเพดานโหว่ ปอยผมด้านหน้าเป็นสีขาว ตาเล็ก
 - ศีรษะเล็กหรือศีรษะใหญ่จากมีภาวะโพรงสมองน้ำคั่ง
 - มีความผิดปกติของกะโหลกส่วนหู (Temporal bone abnormalities)
- Syndromes ที่มีปัญหาการได้ยิน เช่น Alport syndrome, CHARGE syndrome, Pendred syndrome, Branchio-Oto-Renal syndrome, Jervell & Lange-Nielsen syndrome, Treacher Collins syndrome, Usher syndrome, Waardenburg syndrome
- Meningitis หรือ encephalitis ที่มีผลเพาะเชื้อขึ้นเชื้อ ไม่ว่าจะแบคทีเรียหรือไวรัส โดยเฉพาะจาก Herpes, varicella
- เหตุการณ์ที่อาจเกี่ยวข้องกับการสูญเสียการได้ยิน เช่น head trauma ที่มี skull base/ temporal bone fracture หรือ การได้ chemotherapy
- ผู้ปกครองสงสัย ว่าเด็กมีปัญหาพัฒนาการทางการได้ยิน การพูด ภาษา

ผู้ซักประวัติ

เกณฑ์การตรวจ NO Risk ตรวจก่อน D/C
 Risk นัดมาตรวจหลัง D/C

ผลการตรวจครั้งที่ 1	ผลการตรวจครั้งที่ 2	ผลการตรวจครั้งที่ 3
วันที่ ผู้ตรวจ	วันที่ ผู้ตรวจ.....	วันที่ ผู้ตรวจ.....
หูซ้าย <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	หูซ้าย <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	หูซ้าย <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน *
หูขวา <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	หูขวา <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	หูขวา <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
สังเกตจากใบหู	สังเกตจากใบหู	สังเกตจากใบหู
สรุปการตรวจยืนยันความผิดปกติของการได้ยิน		
<input type="checkbox"/> ไม่มีความผิดปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ		
สมัครใจตรวจ ลงชื่อ		(ผู้ปกครอง) J
ลงชื่อ		พยาน

ทะเบียนบันทึกการตรวจโรคหัวใจที่รุนแรงในทารกแรกเกิด (พบภาวะผิดปกติทำซ้ำทำงั้นครั้งละ 1hr.

เตียง	ชื่อ-สกุล H/A/V/N แม่	ชื่อ-สกุล H/N/V/N ลูก / ID ลูก	วัน/เวลาเกิด Tel.	เชื้อชาติ/ สัญชาติ		บันทึก ครั้งที่	ผลการตรวจ > 24hr. O 2/ P/ PI				ผล		
				ไทย	อื่นๆ		แอมบวา	จว	ปกติ	ไม่ ปกติ			
						1							
						2							
						3							
						1							
						2							
						3							
						1							
						2							
						3							
						1							
						2							
						3							
						1							
						2							
						3							

ไข่มดึคตตามทารกคลอดจก
มารตาทาหะไวรัศับอึกเสบนี้

1 เดือน

- HBV vaccine

9-15 เดือน

- HBsAg และระตับ Anti-HBs

ไข่มดึคตตามทารกคลอดจก
มารตาทาหะไวรัศับอึกเสบนี้

1 เดือน

- HBV vaccine

9-15 เดือน

- HBsAg และระตับ Anti-HBs

ไข่มดึคตตามทารกคลอดจก
มารตาทาหะไวรัศับอึกเสบนี้

1 เดือน

- HBV vaccine

9-15 เดือน

- HBsAg และระตับ Anti-HBs

ไข่มดึคตตามทารกคลอดจก
มารตาทาหะไวรัศับอึกเสบนี้

1 เดือน

- HBV vaccine

9-15 เดือน

- HBsAg และระตับ Anti-HBs

ไข่มดึคตตามทารกคลอดจก
มารตาทาหะไวรัศับอึกเสบนี้

1 เดือน

- HBV vaccine

9-15 เดือน

- HBsAg และระตับ Anti-HBs

ไข่มดึคตตามทารกคลอดจก
มารตาทาหะไวรัศับอึกเสบนี้

1 เดือน

- HBV vaccine

9-15 เดือน

- HBsAg และระตับ Anti-HBs

ไข่มดึคตตามทารกคลอดจก
มารตาทาหะไวรัศับอึกเสบนี้

1 เดือน

- HBV vaccine

9-15 เดือน

- HBsAg และระตับ Anti-HBs

ไข่มดึคตตามทารกคลอดจก
มารตาทาหะไวรัศับอึกเสบนี้

1 เดือน

- HBV vaccine

9-15 เดือน

- HBsAg และระตับ Anti-HBs

ไข่มดึคตตามทารกคลอดจก
มารตาทาหะไวรัศับอึกเสบนี้

1 เดือน

- HBV vaccine

9-15 เดือน

- HBsAg และระตับ Anti-HBs