

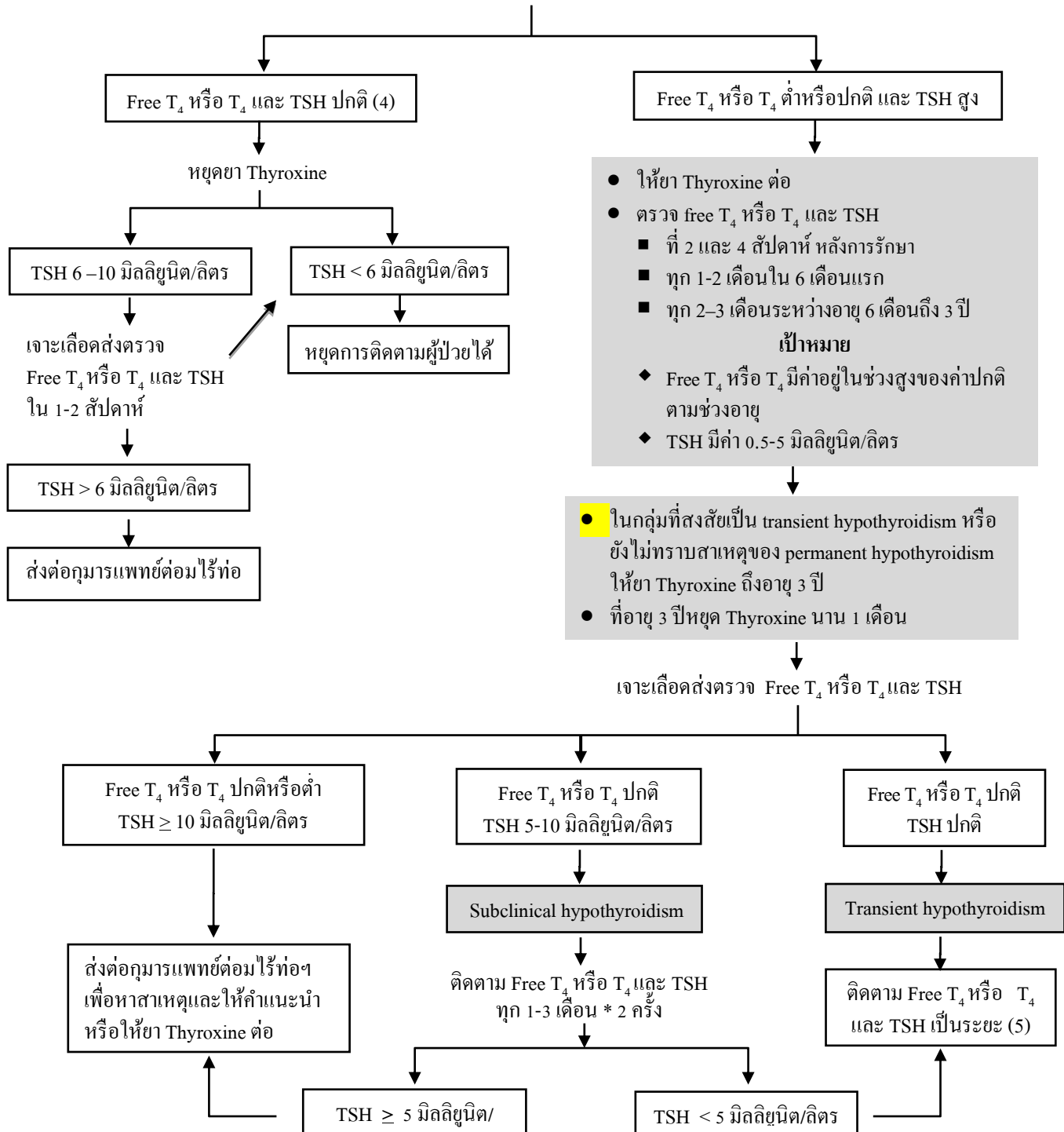
แนวทางในการวินิจฉัยโรคพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดโดยชมรมต่อมไร้ท่อเด็กแห่งประเทศไทย

พ.ศ. 2557

การคัดกรอง TSH ในทารกแรกเกิด อายุ 48-96 ชม. (1)

ผลคัดกรอง TSH ≥ 25 มิลลิยูนิต/ลิตร (2)

- เจาะเลือดส่งตรวจ Free T₄ หรือ T₄ และ TSH
- ให้ Thyroxine ขนาด 10-15 ไมโครกรัม/กิโลกรัม/วัน (3) หรือ 50 ไมโครกรัม/วัน ในทารกน้ำหนัก 3 – 4.5 กก.



- (1) การคัดกรอง TSH ในทารกแรกเกิด อายุ 48-96 ชม.
 - 1.1 ทารกที่กลับบ้านก่อนอายุ 2 วัน ให้เจาะเลือดก่อนกลับบ้าน
 - 1.2 ทารกเกิดที่บ้านหรือป่วยหนัก ควรคัดกรองภายในอายุ 7 วัน และก่อนที่จะได้รับการเติมหรือถ่ายเลือด
 - 1.3 ทารกเกิดก่อนกำหนด อายุครรภ์น้อยกว่า 36 สัปดาห์⁽¹⁾ หรือมีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2.5 กก. หรือทารกแฝดที่เป็น monozygotic twin ควรทำการตรวจคัดกรอง 2 ครั้ง คือ เมื่อแรกเกิด และเมื่ออายุ 2-3 สัปดาห์
 - 1.4 ทารกเกิดก่อนกำหนดที่ป่วยหนักและได้รับยา dopamine ควรทำการตรวจคัดกรอง 2 ครั้ง คือ เมื่อแรกเกิด (ภายในอายุ 7 วัน) และเมื่อหยุดการให้ dopamine อย่างน้อย 24-48 ชั่วโมง เนื่องจาก dopamine ทำให้ TSH มีค่าลดลง
 - 1.5 ทารกที่มารดาเป็น Graves disease ควรทำการตรวจ T_4 หรือ free T_4 , T_3 , TSH เมื่อแรกเกิดและทำซ้ำเมื่ออายุ 1-2 สัปดาห์
- (2) ผลการคัดกรองที่ผิดปกติ ตรวจโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
- (3) ควรเจาะเลือดทารกที่มีผลการคัดกรองผิดปกติเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโดยเร็วที่สุด ภายในอายุไม่เกิน 2 สัปดาห์ พร้อมกับเริ่มการรักษาโดยให้ยา thyroxine หลังเจาะเลือดทันทีโดยไม่ต้องรอผลการตรวจยืนยัน ยกเว้นว่าสามารถรู้ผลการตรวจยืนยันภายในวันเดียวกัน ขนาดยา 10-15 ไมโครกรัม/กิโลกรัม/วัน^(2,3) รูปแบบของยาเป็นยาเม็ดขนาด 50 และ 100 ไมโครกรัม แบ่งยาบดละลายน้ำปริมาณเล็กน้อย กินวันละ 1 ครั้ง ผสมยาใหม่ทุกวันและกินทันทีหลังผสมยาเสร็จ แนะนำให้กินยาเมื่อท้องว่าง ไม่ควรให้พร้อมกับยาที่มีเหล็กและแคลเซียม นมถั่วเหลือง และอาหารที่มีเส้นใยสูง หลีกเลี่ยงการใช้น้ำดื่มโดยเฉพาะน้ำที่ผสมขึ้นเองล่วงหน้าครั้งละมากๆ
- (4) ทารกอายุ 1-2 สัปดาห์ ค่าปกติของ free T_4 1.6-3.8 นาโนกรัม/เดซิลิตร, T_4 9.8-16.6 ไมโครกรัม/เดซิลิตร และ TSH 1.7-9.1 มิลลิยูนิต/ลิตร
 ทารกอายุ 2-4 สัปดาห์ ค่าปกติของ free T_4 0.9-2.2 นาโนกรัม/เดซิลิตร, T_4 6.9-16.6 ไมโครกรัม/เดซิลิตร และ TSH 1.7-9.1 มิลลิยูนิต/ลิตร
- (5) ติดตามผู้ป่วยและตรวจ free T_4 , TSH ทุก 3-6 เดือน เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี หากผลเลือดปกติ คือ free T_4 ปกติ และ TSH < 5 มิลลิยูนิต/ลิตร สามารถหยุดการติดตามผู้ป่วยได้

เอกสารอ้างอิง

1. Kempers MJ, Lanting CI, van Heijst AF, van Trotsenburg AS, Wiedijk BM, de Vijlder JJ, et al. Neonatal screening for congenital hypothyroidism based on thyroxine, thyrotropin, and thyroxine-binding globulin measurement: potentials and pitfalls. J Clin Endocrinol Metab 2006;91(9):3370-6.
2. American Academy of Pediatrics, Rose SR; Section on Endocrinology and Committee on Genetics, American Thyroid Association, Brown RS; Public Health Committee, Lawson Wilkins Pediatric Endocrine Society, Foley T, Kaplowitz PB, Kaye CI, Sundararajan S, Varma SK. Update of newborn screening and therapy for congenital hypothyroidism. Pediatrics 2006;117:2290-303.
3. Léger J1, Olivieri A, Donaldson M, Torresani T, Krude H, van Vliet G, et al. European Society for Paediatric Endocrinology consensus guidelines on screening, diagnosis, and management of congenital hypothyroidism. Horm Res Paediatr 2014;81(2):80-103.

รับรอง ณ วันที่ 28 พฤศจิกายน 2557



(ศาสตราจารย์คลินิกพลตรีไพรัช ไชยะกุล)

ประธานชมรมคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กและวัยรุ่นแห่งประเทศไทย