

ข้อความต่อไปนี้ข้อใดถูก ข้อใดผิด

1. เด็กเป็นโรคธาลัสซีเมียรับพันธุกรรมของโรคนี้มาจากใคร ?
เด็กหญิงรับจากแม่ เด็กชายรับจากพ่อ
2. คนไทยเป็นพาหะของโรคธาลัสซีเมียกันมาก พบได้เท่ากันทั้งหญิงและชาย (ลองคาดคะเนจำนวนผู้เป็นพาหะในห้องที่มีคนจำนวน 100 คน)
3. คนที่มาปรึกษาเลือดบางคนอาจเป็นพาหะของธาลัสซีเมียก็ได้
4. พาหะมีสุขภาพปกติ สามารถตรวจให้ทราบได้โดยการตรวจเลือด CBC
5. ธาลัสซีเมียชนิดแอลฟาบกักับเบต้า ถ้าพ่อเป็นพาหะชนิดแอลฟา แต่แม่เป็นพาหะชนิดเบต้า ลูกจะไม่เสี่ยงที่จะเป็นโรคธาลัสซีเมียจริงหรือไม่
6. ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของโรคธาลัสซีเมียคือ
 - มีไข้แล้วซีดลง
 - นิ้วในถุงน้ำดี
 - ธาตุเหล็กเกิน
7. ปัจจุบันสามารถรักษาโรคธาลัสซีเมียให้หายขาดได้ โดยการให้เลือดและขับเหล็ก
8. การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด สามารถใช้ไขกระดูกหรือเลือดจากสายสะดือของผู้บริจาคที่มี HLA ตรงกันก็ได้
9. จากการตรวจ CBC ถ้าพบ MCV ต่ำ ผู้นั้นอาจเป็นพาหะของธาลัสซีเมีย ควรตรวจเพิ่มเติมเพื่อวินิจฉัย
10. ปัจจุบันสามารถวินิจฉัยทารกในครรภ์ได้ว่าเป็นโรคธาลัสซีเมียหรือไม่
11. ถ้าตรวจพบว่าหญิงตั้งครรภ์เป็นพาหะของธาลัสซีเมีย แต่สามีปกติ ไม่ต้องตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียในทารกในครรภ์เพราะจะไม่เป็นโรคนี้



เฉลย

1. ผิด เด็กไม่ว่าจะเป็นหญิงหรือชายก็ตามที่เป็นโรคธาลัสซีเมียรับพันธุกรรมจากทั้งพ่อและแม่ เพราะพันธุกรรม (ยีน) ธาลัสซีเมียเป็นยีนด้อยและไม่เกี่ยวกับยีนเพศและหญิงหรือชายจึงมีโอกาสเป็นโรคนี้เหมือนกัน
2. ถูก หญิง ชายต่างก็มีโอกาสเป็นพาหะเท่าๆ กัน คนไทยเป็นพาหะ (โดยเฉลี่ย) ร้อยละ 35-40 ในห้องจึงมีพาหะราว 40 คน
3. ถูก การรับบริจาคเลือด รับจากผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่ซีดพาหะมีสุขภาพปกติ จึงเป็นผู้บริจาคเลือดได้เช่นกัน
4. ถูก และผิด พาหะมีสุขภาพปกติ (ถูก) การตรวจเลือด CBC วินิจฉัยชนิดพาหะไม่ได้ แต่ช่วยให้สงสัยว่าจะเป็นพาหะถ้าพบขนาดเม็ดเลือดแดง (mean corpuscular volume) เล็ก เช่น β -thalassemia trait, α -thalassemia-1 trait พาหะบางชนิด CBC ปกติ (เช่น α -thalassemia-2 trait) MCV ปกติ การตรวจ Hb type หรือ DNA จะช่วยวินิจฉัยชนิดของพาหะได้
5. ถูก จริง ลูกอาจเป็นพาหะของแอลฟา, เบต้า ไม่เป็นพาหะเลยหรือเป็นพาหะของทั้งแอลฟาทั้งเบต้า แต่จะไม่เป็นโรค
6. ถูก ทั้ง 3 ภาวะนี้เป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคธาลัสซีเมีย
7. ผิด การให้เลือดและขับเหล็กอย่างถูกวิธี ช่วยให้ผู้ป่วยธาลัสซีเมียมีสุขภาพดี อายุยืนยาว แต่โรคนี้หายขาดได้โดยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด (เช่น ปลูกถ่ายไขกระดูก ปลูกถ่ายเลือดสายสะดือ)
8. ถูก ทั้งไขกระดูกและเลือดสายสะดือต่างก็มีเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ที่สำคัญ HLA ของผู้ป่วยและผู้บริจาคจะต้องตรงกัน
9. ถูก ตรวจ CBC ถ้าพบ MCV ต่ำโดยไม่ซีด (Hb, Hct ปกติ) ทำให้สงสัยว่าผู้นั้นจะเป็นพาหะ ธาลัสซีเมีย ควรตรวจเพื่อวินิจฉัยต่อดังที่กล่าวในข้อ 4 แต่ถ้าผู้นั้นซีด (Hb, Hct ต่ำ) ด้วย ต้องซักประวัติ ตรวจร่างกาย และตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมเพื่อการวินิจฉัยและรักษาต่อไป เช่นเป็นโรคซีดจากการขาดเหล็ก โรคธาลัสซีเมียและอื่นๆ
10. ถูก การตรวจทารกในครรภ์มีข้อบ่งชี้เมื่อทารกเสี่ยงต่อการเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง สามารถตรวจได้หลายวิธีโดยนำเนื้อเยื่อทารกมาตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ เลือดสายสะดือ ชี้นรกหรือเซลล์จากน้ำคร่ำ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ
11. ถูก สามี-ภรรยาคู่นี้จะไม่บุตรเป็นโรคธาลัสซีเมีย จึงไม่มีข้อบ่งชี้ในการตรวจทารกในครรภ์ บุตรอาจเป็นพาหะแบบมารดาหรือไม่เป็นพาหะก็ได้

1. พหุของธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ พบประมาณร้อยละ.....ของประชากรไทย

- ก. 5
- ข. 15
- ค. 25
- ง. 35

2. Hb E เป็นฮีโมโกลบินผิดปกติพบในประเทศไทยมากที่สุด ในภาค.....

- ก. กลาง
- ข. ตะวันออกเฉียงเหนือ
- ค. เหนือ
- ง. ใต้

3. จงยกตัวอย่างโรคธาลัสซีเมียมา 4 โรค ที่เกิดจากยีนต่อไปนี้ β -thalassemia, α -thalassemia-1, α -thalassemia-2, bE, H b Constant Spring

- ก. โรค.....เกิดจากยีน.....ยีน.....
- ข. โรค.....เกิดจากยีน.....ยีน.....
- ค. โรค.....เกิดจากยีน.....ยีน.....
- ง. โรค.....เกิดจากยีน.....ยีน.....

4. คุณสมรสใดที่อาจมีลูกเป็นโรคธาลัสซีเมียได้

- ก. เคยมีลูกเป็นโรคธาลัสซีเมีย
- ข. มีญาติเป็นโรคธาลัสซีเมีย
- ค. มีสุขภาพแข็งแรงทั้งคู่
- ง. มีบุตรแล้ว 4 คน สุขภาพแข็งแรงดีทุกคน

5. ภาวะต่างๆ ต่อไปนี้เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย

- ก. ชีต เหลือง ม้ามโต
- ข. กระดูกเปราะบางหักง่าย
- ค. นิ้วในถุงน้ำดี
- ง. เบาหวาน

6. โรคธาลัสซีเมียรักษาให้หายขาดได้โดย

- ก. ให้เลือดเต็มทีและให้ยาขับเหล็ก
- ข. ปลุกถ่ายเลือดสายสะดือ
- ค. ตัดม้าม
- ง. เปลี่ยนถ่ายไขกระดูกชั้นหลัง

7. ภาวะเหล็กเกิน

- ก. พบในผู้ป่วยธาลัสซีเมียกลุ่ม Hyperttransfusion (ให้เลือดเต็มทีจนหายซีด)
- ข. ไม่พบในผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับเลือด
- ค. ตรวจภาวะเหล็กเกินได้โดยตรวจ serum ferritin
- ง. ธาตุเหล็กในร่างกายมากกว่าร่างกายก็จะขับถ่ายเหล็กออกมามาก

1.

ง. ถูกต้องที่สุด จากการสำรวจในประเทศไทยที่ภาคต่างๆ พบพหุของธาลัสซีเมีย และชนิดแตกต่างกันในแต่ละภาค เช่น ภาคเหนือ พบ α -thalassemia มาก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบ Hb E มาก ภาคใต้ พบน้อยแต่ในภาพรวมทุกภาคมีพหุของธาลัสซีเมียไม่น้อยกว่า 35%

2.

ข. ซึ่งมีอุบัติการณ์ของ Hb E มาก บางจังหวัดพบ 50-60 %

3.

ก. โรค β -thalassemia/Hb E เกิดจากยีน β -thalassemia, ยีน Hb E

ข. โรค Hb H disease เกิดจากยีน α -thalassemia-1, ยีน α -thalassemia-2

ค. โรค Hb Bart's hydrops fetalis เกิดจากยีน α -thalassemia-1, ยีน α -thalassemia-1

ง. โรค Hb H with Hb Constant Spring เกิดจากยีน α -thalassemia-1, ยีน Hb Constant Spring

4.

ก. ถ้าคู่สมรสเคยมีลูกเป็นโรคธาลัสซีเมียมาแล้ว มีลูกอีกก็จะมียีนธาลัสซีเมียมีลูกเป็นโรคธาลัสซีเมียได้ ในอัตราเดิม และแสดงว่าพ่อและแม่ต้องเป็นพาหะ (อย่างน้อย) ของโรคนี้

ข. ถ้ามีญาติเป็นโรค ตนเองมียีนธาลัสซีเมียที่จะเป็นพาหะมากกว่าคนทั่วไป (คนทั่วไปเสี่ยงประมาณ 35%)

ค., ง. การมีสุขภาพแข็งแรง หรือมีบุตรแข็งแรงปกติ ไม่บ่งชี้ว่าจะไม่เป็นพาหะ เพราะพาหะไม่มีอาการใดๆ ถ้าเป็นพาหะทั้งบิดา-มารดา จึงอาจมีบุตรเป็นโรคได้ ชนิดที่สอดคล้องกันคือ พาหะชนิดเบตากับเบตา หรือพาหะชนิดแอลฟากับแอลฟา

5. ถูกทุกข้อ

6.

ข. การให้เลือดเต็มทีและให้ยาขับเหล็กช่วยให้สุขภาพดีขึ้น แต่ต้องให้การรักษาไปตลอด การปลูกถ่ายเลือดสายสะดือเป็นวิธีที่สามารถรักษาโรคธาลัสซีเมียให้หายขาดได้ในปัจจุบัน

ค. การตัดม้าม ช่วยแก้ไขภาวะ hypersplenism ช่วยลดอัตราการให้เลือดได้ แต่โรคไม่หาย

ง. เปลี่ยนถ่ายไขกระดูก (ไม่มีคำวาสันหลัง)

7.

ก. ผู้ป่วยจะมีธาตุเหล็กเกินจากการดูดซึมธาตุเหล็กเพิ่มขึ้น และจากการได้รับเลือด ฉะนั้นแม้ไม่ได้รับเลือดเลย ก็มีธาตุเหล็กเกินได้ในผู้ป่วยธาลัสซีเมีย

ค. การตรวจธาตุเหล็กในร่างกายทำได้หลายวิธี เช่น ตรวจ serum ferritin ตรวจระดับเหล็กในตับ MRI (ในอนาคต, ประเทศไทย) ธาตุเหล็กในร่างกายสูงเกิน จะเป็นโทษต่อ

8. การปลูกถ่ายไขกระดูกเพื่อรักษาโรคในผู้ป่วยธาลัสซีเมีย

- ก. ผู้รับบริจาคต้องมีเพศเดียวกับผู้ป่วย
- ข. ผู้บริจาคต้องมีหมู่เลือด ABO ตรงกับผู้ป่วย
- ค. ผู้บริจาคกับผู้ป่วยควรมี HLA ตรงกัน
- ง. พ่อหรือแม่ของผู้ป่วยมีโอกาส 1 ใน 4 ที่ HLA จะเข้า กับผู้ป่วย

9. ผู้ป่วยธาลัสซีเมียชนิด เพราะ

- ก. ขาด stem cell ในการสร้างเม็ดเลือด
- ข. ขาด hormone ที่ควบคุมการสร้างเม็ดเลือดแดง (erythropoietin)
- ค. เม็ดเลือดเปราะบาง
- ง. เม็ดเลือดแดงอายุสั้น

10. การให้เลือดจนหายขาด (Regular transfusion) ในผู้ป่วยธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง

- ก. จะกดการสร้างเม็ดเลือดแดง (suppress erythropoiesis) ของผู้ป่วยเอง
- ข. การดูดซึมธาตุเหล็กจากลำไส้จะลดลงกว่าตอนที่ผู้ป่วย ซีดมาก
- ค. จะมีธาตุเหล็กเกินมากจากเลือดที่ให้
- ง. ต้องให้เลือดอย่างสม่ำเสมอทุก 3 สัปดาห์

11. Hb ชนิดใดเป็น Hb ผิดปกติ

- ก. Hb F
- ข. Hb E
- ค. Hb Constant Spring
- ง. Hb A₂

12. ระดับ Hb F ที่พบว่าสูงมากเมื่อแรกเกิดจะลดลงมาเท่าผู้ใหญ่ เมื่อเด็กมีอายุ

- ก. 2 ขวบ
- ข. 4 ขวบ
- ค. 6 ขวบ
- ง. 7 ขวบ

13. คำแนะนำสำหรับผู้ที่เป็นพาหะ (thalassemia trait)

- ก. ไม่ควรบริจาคโลหิต
- ข. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง
- ค. ควรปรึกษาแพทย์ และตรวจเลือดก่อนมีบุตร
- ง. ควรกิน Folic acid 1 เม็ด/วัน

14. คู่สมรสใดที่มีโอกาสมีลูกเป็นโรคธาลัสซีเมีย

- ก. สามีและภรรยา มีภาวะแฝง (เป็นพาหะ) ของ α -thalas semia-1 ทั้งคู่
- ข. สามีและภรรยา มีภาวะแฝง (เป็นพาหะ) ของ β -thalas semia ทั้งคู่
- ค. สามี มีภาวะแฝง (เป็นพาหะ) ของ α -thalassemia-1 ส่วนภรรยา มีภาวะแฝง (เป็นพาหะ) ของ β -thalassemia
- ง. สามีและภรรยา ไม่เป็นพาหะของธาลัสซีเมีย

พยายามขับออก โดยการให้ยาขับเหล็กเพราะธาตุเหล็ก โดยธรรมชาติจะถูกขับออกจากร่างกายในจำนวนจำกัด ประมาณวันละ 1 มก. จากการหลุดออกของ cell ต่างๆ เท่านั้น

8.

ค. ผู้บริจาคไขกระดูกหรือเลือดสายสะดือ ไม่จำเป็นต้องเป็น เพศเดียวกับผู้ป่วย (ผู้รับ) และหมู่เลือดไม่ตรงกันก็ได้แต่ ควรมี HLA ตรงกัน ซึ่งถ้าเป็นพี่น้องพ่อแม่เดียวกัน โอกาส ที่ HLA จะตรงกันเท่ากับ 1 ใน 4 สำหรับพ่อหรือแม่หนึ่ง โอกาสน้อยที่จะมี HLA ตรง (identical) กับลูกๆ

9.

ง. ผู้ป่วยธาลัสซีเมียชนิด เพราะเม็ดเลือดแดงมีลักษณะผิดปกติ และการสร้างเม็ดเลือดไม่มีประสิทธิภาพ แต่ไม่ได้ขาด stem cell หรือ hormone

10.

ถูกทุกข้อ ผู้ป่วยที่ซีดมาก จะหายซีดหรือเราสามารถยก ระดับ Hb ได้สูงใกล้เคียงปกติจำเป็นต้องรับ เลือดอย่างสม่ำเสมอทุก 3 สัปดาห์ เมื่อระดับเลือด สูงปกติ จะทำให้การสร้างเม็ดเลือดแดงของตนเอง ลดลงหรือ ไม่สร้างเลย เมื่อไม่ซีดการดูดซึม ธาตุเหล็กที่เคยสูง (ตอนซีด) ก็จะลดลงแต่จะมี ธาตุเหล็กสูงขึ้นจากเหล็กที่มาจากเลือดที่ให้เข้าไป (เม็ดเลือดแดง 1 มิลลิลิตร มีเหล็ก 1 มิลลิกรัม)

11.

ข.,ค. Hb F, A₂ เป็น Hb ปกติ ที่มีในคน Hb E, CS เป็น Hb ผิดปกติของ β และ α chain ตามลำดับ

12.

ก. 2 ขวบโดยประมาณ จะเห็นตรวจเลือด Hb type หลัง 2 ขวบ จะได้ผลการตรวจที่ค่อนข้างแน่นอนดีกว่าเมื่ออายุน้อย

13.

ค. Thalassemia trait คือพาหะไม่ใช่โรค สุขภาพแข็งแรง ไม่ซีด ไม่ต้องกินยาบำรุง และบริจาคเลือดได้แต่จะถ่าย ทอดพันธุกรรม (ธาลัสซีเมีย) ไปให้ลูกได้ หากจะมีบุตร จึงควรตรวจจูงสมรส และขอคำแนะนำจากแพทย์ เพื่อ หลีกเลี่ยงการมีลูกเป็นโรคธาลัสซีเมีย

14.

ก.,ข. คู่สมรสที่อาจมีลูกเป็นโรคธาลัสซีเมีย คือ คู่ที่เป็นพาหะ ชนิดที่สอดคล้องกัน เช่น α -thal ด้วยกัน หรือ β -thal ด้วยกัน ถ้าเป็นพาหะฝ่ายเดียว หรือไม่มีใครเป็นพาหะ หรือเป็นพาหะคนละชนิดกัน จะไม่เสี่ยงที่จะมีบุตร เป็นโรคธาลัสซีเมีย

15.

ง. การพยากรณ์ว่าบุตรจะเป็นโรค พาหะ หรือเป็นปกติ ต้อง ทราบก่อนว่าบิดา/มารดา เป็นพาหะหรือไม่ และเป็นชนิด ใด มีฉะนั้นอาจพยากรณ์ผิดได้

15. ถ้าผู้ป่วยรายใดหนึ่งมีบุตรคนแรกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด β -thalassemia/Hb E โอกาสที่บุตรคนต่อไปจะเป็น

- ก. β -thalassemia/Hb E = 1 ใน 4
- ข. Hb E trait = 1 ใน 4 และ β -thalassemia trait = 1 ใน 4
- ค. ปกติ ไม่มีภาวะ trait 1 ใน 4
- ง. ต้องตรวจเลือดโดยละเอียดว่าสามีและภรรยาเป็นพาหะหรือ มีภาวะธาลัสซีเมียชนิดใด แบบใด จึงจะบอกได้ชัดเจน

16. การให้เลือดในผู้ป่วยธาลัสซีเมีย ถ้าเลือกได้ควรให้

- ก. Whole blood
- ข. Packed red cell
- ค. Leukocyte poor packed red cell
- ง. Fresh, leukocyte poor packed red cell

17. เด็กที่มีอาการผิดปกติทางสัณยวิทยาจะเป็นโรคธาลัสซีเมียหรือไม่ได้แก่

- ก. ชีตตั้งแต่เล็กๆ เจริญเติบโตไม่สมอายุ
- ข. สติปัญญาต่ำและตัวเล็ก หัวเล็ก
- ค. เวลาไม่สบายชีตลง และตาเหลือง
- ง. มีบิดาเป็นโรคธาลัสซีเมีย เด็กชีต ตั้งจมูกแบน โหนกแก้มสูง ท้องป่อง

18. เนื้อเยื่อของทารกที่ปัจจุบันนำมาใช้ในการวินิจฉัยทารกในครรภ์ได้จาก

- ก. เนื้อรก
- ข. น้ำคร่ำ
- ค. เลือดสายสะดือ
- ง. เซลล์จากกระพุ้งแก้ม

19. ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของ Chronic hemolytic anemia

- ก. Bone change, splenomegaly
- ข. Iron overload
- ค. Growth retardation
- ง. Mental retardation

20. ธาลัสซีเมียในประเทศไทย

- ก. การรักษาผู้ป่วยสำคัญกว่าการป้องกัน
- ข. การป้องกันสำคัญกว่าการรักษา
- ค. ควรให้การรักษาผู้ป่วยอย่างดีควบคู่กับการควบคุมป้องกันโรคอย่างเป็นระบบ
- ง. ควรควบคุมป้องกันมิให้พาหะเกิดขึ้นอีก จำนวนเด็กเกิดใหม่ที่เป็นโรคก็จะลดลงเอง

16.

ข., ค., ง.

- ผู้ป่วยธาลัสซีเมียชนิด มีเม็ดเลือดแดงน้อยถ้าจำเป็นต้องให้เลือด ควรให้เฉพาะเม็ดเลือดแดง
- whole blood ไม่เหมาะสม เพราะมีทั้ง plasma, wbc และ platelet
 - packed red cell มี plasma น้อย แต่ยังมี wbc ปนเปื้อนมากได้
 - การกำจัด wbc โดยวิธีต่างๆ เช่น บั่นแยก wbc ออก การกรองเอา wbc ออก จะลดจำนวน wbc ปนเปื้อนได้ จะลดปฏิกิริยาที่เกิดแก่ผู้ป่วย เช่น แพ้เลือด การสร้างภูมิต่อต้านเม็ดเลือดอันเกิดจากการปนเปื้อนนั่น
 - ถ้าได้ fresh (เลือดใหม่สด) ยิ่งดี เพราะเม็ดเลือดแดงอายุน้อย จะอยู่ในร่างกายผู้ป่วยได้นานกว่า จะมีคุณภาพดีกว่าเม็ดเลือด (แดง) เกา

17.

ก., ค., ง.

- เป็นลักษณะอาการของผู้ป่วยธาลัสซีเมียแต่ผู้ป่วยโรคนี้ แม่จะตัวเล็ก แต่ไม่สติปัญญาต่ำและหัวไม่เล็ก

18.

ก., ข., ค.

- เนื้อเยื่อที่สุติแพทย์เก็บนำมาตรวจวิเคราะห์โรค คือ ก., ข., ค. โดยมีแพทย์ผู้ชำนาญ และในเวลาที่เหมาะสม สามารถเก็บมาตรวจได้ แต่ไม่ใช่ ง. เซลล์จากกระพุ้งแก้ม ซึ่งไม่สามารถเอามาตรวจได้โดยง่ายจึงไม่นำมาปฏิบัติ

19.

ก., ข., ค.

- ถ้าผู้ป่วยมีเม็ดเลือดแดงแตกเรื้อรัง (chronic hemolytic anemia) ในระยะยาว ผลจากการสร้างเม็ดเลือดแดงมาก ทำให้มีม้ามโต โพรงกระดูก ขยาย ร่างกายเจริญเติบโตไม่สมอายุ มีการดูดซึมธาตุเหล็กมาก และยิ่งถ้ามีการให้เลือดด้วยยิ่งทำให้มีธาตุเหล็กสะสมมาก เกิดภาวะ iron overload (เหล็กเกิน) อันอาจทำอันตรายต่ออวัยวะต่างๆ ได้ จนทำให้มีความจำเป็นต้องให้ยาขับธาตุเหล็ก เพื่อขับเอาธาตุเหล็กที่เกินออก แก่ผู้ป่วยธาลัสซีเมีย มีสติปัญญาปกติ

20.

- ค. ทั้งการรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคแล้ว และการควบคุมให้เด็กเกิดใหม่เป็นโรคลดน้อยลงที่สุด เป็นจุดมุ่งหมายสำคัญ ถ้ามีผู้ป่วย (รุนแรง) น้อยลง รัฐมีงบประมาณพอจะมีโอกาสรักษาผู้ป่วยธาลัสซีเมียอย่างเต็มที่ได้อีกมากขึ้น เพราะค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงมาก สำหรับพาหะถือว่าเป็นคนปกติไม่เป็นโรค จึงไม่อยู่ในข่ายที่จะควบคุมป้องกัน