



24 กันยายน

วันมหิดล

วันคล้ายวันสวรรคต

ของสมเด็จพระมหิตลาธิเบศ
อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก
(กรมหลวงสงขลานครินทร์)

ในนาม



จุลสารชมรมโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียแห่งประเทศไทย

Bulletin of The Thalassemia Club of Thailand

ปีที่ 29 ฉบับที่ 3 ประจำเดือน กันยายน - ธันวาคม 2563 ISSN 1513 Vol. 29 No. 3 September - December 2020

“ งานวันมหิดล ” ประจำปี 2563 วันพฤหัสบดีที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2563 เวลา 07.30 น.

ผู้แทนมูลนิธิโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียฯ นำโดย ศ. ดร. นพ.วิพร วิประกษิต คุณสายพิน พหลโยธิน กรรมการมูลนิธิฯ และเจ้าหน้าที่ ร่วมวางพวงมาลาถวายราชสักการะพระราชนุสาวรีย์ สมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก โดยร่วมชบวนพร้อมกับ สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย และ มูลนิธิโรคเลือดออกง่ายฮีโมฟีเลียแห่งประเทศไทย ณ ลานพระราชนุสาวรีย์ โรงพยาบาลศิริราช



วันที่ 19 กันยายน 2563

คุณมาลัย ฐูปหอม และครอบครัว ได้บริจาคเก้าอี้ ปรับเอนนอนได้สำหรับผู้ป่วยธาลัสซีเมีย เพื่อใช้ให้บริการในศูนย์บริการให้เลือด ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โดยมี ศ. ดร. นพ.วิพร วิประกษิต เป็นตัวแทนรับมอบ





บรรณาธิการแถลง

สวัสดีชาวธาลัสซีเมีย คุณพ่อคุณแม่และผู้ปกครองทุกท่านครับ จุลสารชมรมโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียฯ ฉบับนี้เป็นฉบับส่งท้ายปีหนูทอง 2563 เตรียมต้อนรับเข้าสู่ปี 2564 เนื้อหาในฉบับนี้จะให้ความรู้เกี่ยวกับการรับเลือดในผู้ป่วยธาลัสซีเมีย การบริจาคเลือด การอธิบายและปฏิบัติตัวเมื่อถูกเชิญชวนเข้าร่วมโครงการวิจัยยา และไขข้อสงสัย ถาม-ตอบ ปัญหาธาลัสซีเมียท้ายเล่มครับ

สุดท้ายนี้ ผมอยากจะฝากผู้อ่านทุกท่านดูแลสุขภาพร่างกายตัวเองให้แข็งแรง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน การอยู่ การกิน การพบปะสังสรรค์ เพื่อป้องกันและยังต้องควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ไม่ให้สถานการณ์กลับมารุนแรงขึ้นอีก แต่ตอนนี้ที่ทุกคนสามารถทำได้ง่ายๆ คือการใส่หน้ากากอนามัย เว้นระยะห่าง ล้างมือด้วยสบู่ หรือ เจลแอลกอฮอล์ กันต่อไปก่อนอย่างเคร่งครัดนะครับ

แล้วพบกันใหม่ฉบับต้นปี 2564 ครับ

ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์วิพร วิประกษิต
บรรณาธิการ



สารบัญ

จุลสารชมรมโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียแห่งประเทศไทย

1

บรรณาธิการแถลง

ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ วิปร วิประกษิต

3

คุยกับ..หมออรุณี เพื่อการดูแลธาลัสซีเมียแบบ 360°

ศาสตราจารย์ แพทย์หญิง อรุณี เจตศรีสุภาพ

6

ทำอย่างไรเมื่อถูกเชิญชวนเข้าร่วมโครงการวิจัยยาใหม่ ?

ดร. นายแพทย์ ศุภชัย เอกวัฒนกิจ

9

การบริจาคเลือด

รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง พิมพ์ลักษณ์ เจริญขวัญ

12

เล่าเรื่อง...จากเพื่อนถึงเพื่อน

ชุตินกร พูลทรัพย์

14

บอกเล่าประสบการณ์...การผ่าตัดม้าม

สุณัฏฐา จันทรเรือง

16

สรุปรายการบริจาคเครื่องบริหารยาขับธาตุเหล็ก

18

เรื่องเล่า...จากหมอเลือด

ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ วิปร วิประกษิต

21

108 ปีญหาธาลัสซีเมีย

ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ วิปร วิประกษิต

23

ใบสมัครสมาชิกจุลสาร / ใบแสดงความจำนงเพื่อขอรับ

24

จุลสารโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียแห่งประเทศไทย



คุยกับ...หมออรุณี

ศ. พญ.อรุณี เจตศรีสุภาพ

เพื่อการดูแลธาลัสซีเมียแบบ 360°

การให้เลือด ในผู้ป่วยธาลัสซีเมีย ชนิด...ไม่พึ่งเลือด

เมื่อไม่นานมานี้คุณพ่อของผู้ป่วยโรคฮีโมโกลบินเอชชนิดคอนสแตนท์สปริง พาลูกมาตรวจที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก ได้ซักถามเรื่องการรับเลือดของลูก เนื่องจากผู้ป่วยได้รับเลือดอยู่ทุกเดือน และวันที่มารับเลือดได้พบผู้ป่วยโรคเดียวกันได้คุยกันระหว่างคุณพ่อคุณแม่ของแต่ละครอบครัวว่าจะให้เลือดอย่างไรและจะหยุดให้เมื่อใด สองวันก่อนหมอได้รับคำถามเดียวกันอีกจากอีกครอบครัวหนึ่ง จึงถือเป็นโอกาสที่จะคุยเรื่องนี้อีกครั้งสำหรับคุณพ่อคุณแม่ หรือผู้ปกครองผู้ป่วยที่อาจจะเข้ามาอ่าน จุลสารชมรมโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียระยะหลัง ทั้งนี้หมอเคยได้เขียนเรื่องการรักษาโรคธาลัสซีเมีก่อนหน้านี้ แต่อาจจะพูดไว้วางๆ ซึ่งก็นานพอสมควร บางท่านอาจยังไม่ได้อ่าน ในครั้งนี้ได้เขียนเรื่องการรักษาโดยการให้เลือดอีกครั้งสำหรับบางท่านที่อาจมีข้อคำถามเดียวกัน การเขียนในครั้งนี้น่าจะมีประเด็นที่จะตอบคำถามที่ได้รับจากครอบครัวผู้ป่วยโรคฮีโมโกลบินเอชชนิดคอนสแตนท์สปริง ด้วย

ในอดีตเราแบ่งโรคธาลัสซีเมียตามอาการและความรุนแรงเป็นอาการมาก อาการปานกลางและอาการน้อย บางท่านอาจเคยได้ยินที่เรียกว่า **ธาลัสซีเมียเมเจอร์ ธาลัสซีเมียอินเทอร์มีเดีย และธาลัสซีเมียไมเนอร์**



ธาลัสซีเมียเมเจอร์ คือกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการมาก คือซีดมากตั้งแต่อายุน้อย มีอาการเหนื่อย ตัวเล็ก ดับม้ามโต หน้าตาเปลี่ยน กระดูกบางหักง่าย ผู้ป่วยต้องได้รับเลือดบ่อยๆ เพื่อการมีชีวิตและหากสามารถปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดได้ กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่แนะนำให้ทำเพื่อให้อาการของโรคหาย เพื่อให้มีชีวิตอยู่อย่างมีคุณภาพ แม้ว่าความผิดปกติทางพันธุกรรมยังคงอยู่นั่นคือสามารถถ่ายทอดความผิดปกติไปยังรุ่นลูกหลานได้ ในปัจจุบันมีการรักษาด้วยการเปลี่ยนยีนสำเร็จ แต่ก็มีข้อจำกัดอยู่ โรคธาลัสซีเมียในกลุ่มนี้ได้แก่ โรคโฮโมไซกัสเบต้าธาลัสซีเมีย โรคเบต้าธาลัสซีเมียเบต้าอีส่วนใหญ่



ธาลัสซีเมียอินเทอร์มีเดีย กลุ่มนี้มีอาการน้อยกว่าธาลัสซีเมียเมเจอร์ คือมีอาการปานกลางอาจต้องได้รับเลือดเป็นครั้งคราว เช่นเมื่อมีอาการซีดลงจากการมีไข้ ติดเชื้อ กลุ่มนี้ได้แก่ เบต้าธาลัสซีเมียที่อาการไม่รุนแรงเท่ากลุ่มแรก ฮีโมโกลบินเอชทั้งที่เป็นฮีโมโกลบินเอชที่เกิดจากยีนแอลฟาแหว่ง และฮีโมโกลบินเอชที่เกิดจากการมียีนแอลฟาเปลี่ยนแปลงไปไม่ได้เกิดจากการแหว่งของยีนแอลฟา เช่นฮีโมโกลบินเอชชนิดคอนสแตนท์สปริง ฮีโมโกลบินเอชชนิดปากเซ อย่างไรก็ตามมีฮีโมโกลบินเอชที่อาการรุนแรงแบบธาลัสซีเมียเมเจอร์ได้บ้าง เช่นฮีโมโกลบินเอชชนิดปากน้ำโพ หรือฮีโมโกลบินเอชชนิดคอนสแตนท์สปริงบางรายที่มีอาการมาก เป็นต้น กลุ่มธาลัสซีเมียที่ร่วมกันทั้งแอลฟาและเบต้าธาลัสซีเมียในคนเดียวที่เรียกโรคอีเอบาร์ทหรืออีเอฟบาร์ท จัดเข้าในกลุ่มธาลัสซีเมียอินเทอร์มีเดียเช่นกัน

➤ ส่วนผู้ป่วยที่มีอาการน้อยเรียกว่าธาลัสซีเมียไมเนอร์ เช่น โฮโมไซกัสฮีโมโกลบินอี

➤ ในปัจจุบันมีการแบ่งความรุนแรงของโรคธาลัสซีเมียให้สูงขึ้นตามความต้องการรับเลือดในการรักษา คือโรคธาลัสซีเมียที่ต้องพึ่งเลือด และธาลัสซีเมียที่ไม่ต้องพึ่งเลือด

➤ ผู้ป่วยที่ต้องพึ่งเลือดคือผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียที่มีอาการมากต้องได้รับเลือดจึงจะมีชีวิตได้ ทำกิจกรรมต่างๆ ได้กลุ่มผู้ป่วยนี้เทียบได้กับธาลัสซีเมียเมเจอร์ ซึ่งมักจะต้องมารับเลือดทุกเดือนหรือบ่อยกว่า

➤ อีกกลุ่มหนึ่งคือ ธาลัสซีเมียชนิดไม่ต้องพึ่งเลือดซึ่งมีอาการน้อยกว่ากลุ่มแรกอาจจำเป็นต้องรับเลือดนานๆ ครั้งเมื่อมีภาวะซีดมากขึ้นจากการมีไข้ติดเชื้อ หญิงตั้งครรภ์แล้วซีดเหนื่อย แต่ผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจจำเป็นต้องให้เลือดบ่อยขึ้นเมื่อมีข้อบ่งชี้โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็ก เช่นมีการเจริญเติบโตช้ากว่าปกติโดยแพทย์จะนำความสูงของเด็กไปเทียบกับกราฟความสูงตามอายุและเพศ ซึ่งจะบอกได้ว่าความสูงปกติหรือสูงน้อยกว่าเกณฑ์มาก เช่น น้อยกว่า 3 เปอร์เซนต์ไทม์หมายความว่าเมื่อนำเด็กเพศเดียวกัน อายุเท่ากัน มายืนเรียงกัน 100 คน ผู้ป่วยมีความสูงอยู่ใน 3 คนสุดท้าย อย่างนี้นับว่ามีความผิดปกติ การให้เลือดเมื่อผู้ป่วยยังมีการเจริญเติบโตจะช่วยทำให้ผู้ป่วยสูงขึ้นได้อีก หรือผู้ป่วยที่มีหน้าตาโครงกระดูกเปลี่ยนซึ่งจะสังเกตได้จากโหนกแก้มกว้างออก หรือมีตับและม้ามโตมาก เป็นข้อบ่งชี้ในการให้เลือด

➤ ผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียบางคนอาจมีภาวะซีดไม่มากแต่มีการเปลี่ยนแปลงของกระดูกใบหน้ามาก ซึ่งทำให้เด็กรู้สึกแปลกแยก มีปมด้อย

➤ การเปลี่ยนแปลงของกระดูกเกิดจากในผู้ป่วยที่ซีดร่างกายจะมีการสร้างเม็ดเลือดแดงมากขึ้นเพื่อทดแทนเม็ดเลือดแดงที่แตกจากรโรค จึงต้องการพื้นที่ที่จะสร้างเม็ดเลือดแดงมากกว่าคนปกติ ในคนปกติหลังจากเกิดมาแล้ว การสร้างเม็ดเลือดแดงและเม็ดเลือดอื่นๆเกิดที่ไขกระดูกในโพรงกระดูก เมื่อต้องสร้างเม็ดเลือดแดงมากขึ้นโพรงกระดูกจึงกว้างออกและกระดูกที่หุ้มโพรงกระดูกจะบาง อาจทำให้กระดูกหักได้ง่าย ส่วนตับและม้ามเป็นอวัยวะที่ช่วยสร้างเม็ดเลือดแดงในภาวะที่ต้องการเม็ดเลือดแดงมากกว่าปกติ ซึ่งจะโตมากขึ้นหากมีภาวะซีด

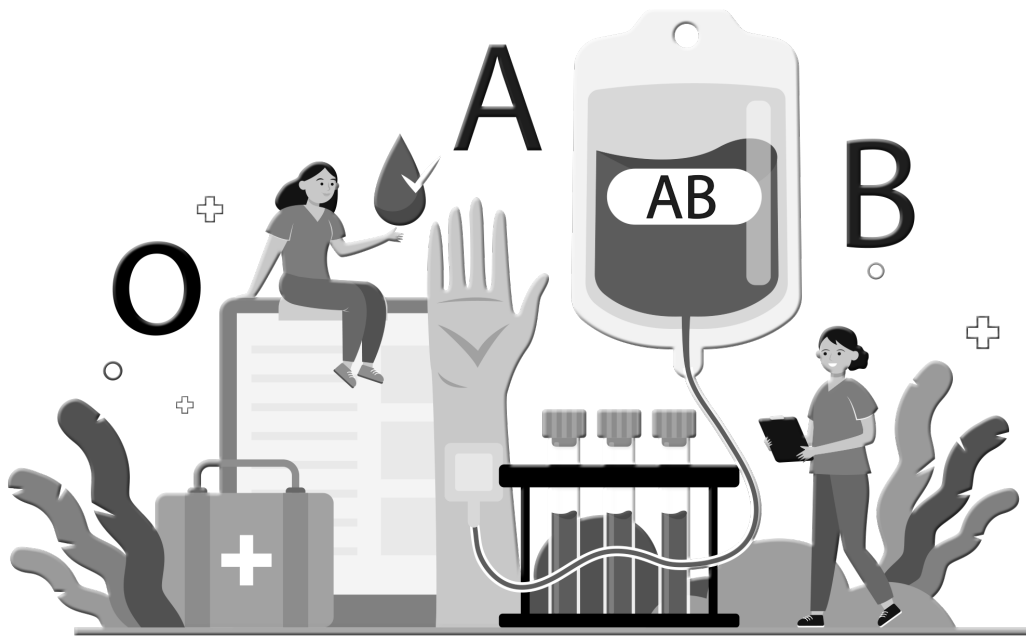
➤ เมื่อม้ามโตมากขึ้นม้ามจะทำงานมากขึ้นในการเก็บกินเม็ดเลือด ผู้ป่วยจะซีดมากขึ้นต้องการเลือดถี่ขึ้น หรือมีเม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดต่ำลงด้วย ในอดีตผู้ป่วยธาลัสซีเมียที่มีภาวะดังกล่าวจำเป็นต้องตัดม้าม

➤ ในปัจจุบันหลังจากที่มีการศึกษาเรื่องธาลัสซีเมียมากขึ้น มีการทบทวนผลการรักษาในผู้ป่วยจำนวนมาก พบว่าอาการแทรกซ้อนทั้งหลายในผู้ป่วยธาลัสซีเมียมีความสัมพันธ์กับการตัดม้าม เช่นภาวะติดเชื้อรุนแรง มีลิ่มเลือดในหลอดเลือดทั้งหลาย เลือดในสมอง หลอดเลือดแดงปอดซึ่งทำให้เกิดผลเสียต่างๆ ตามมาอีก ดังนั้นในระยะหลังๆ หากหลีกเลี่ยงการตัดม้ามได้แพทย์จะพยายามหลีกเลี่ยงการตัดม้าม

➤ พบว่าการให้เลือดในผู้ป่วยธาลัสซีเมียแก้ปัญหาเรื่องการเจริญเติบโต ผู้ป่วยจะมีความสูงมากขึ้น ทำให้หน้าตาไม่เปลี่ยนแปลงไปหรือเปลี่ยนไปไม่มาก ทำให้ตับม้ามไม่โตและในที่สุดไม่ต้องตัดม้าม

➤ **คุณพ่อคุณแม่และผู้ปกครองควรมีคำถามว่าการรับเลือดเกิดผลเสียอย่างไรบ้าง?**

โชคดีที่ปัจจุบันการแพทย์พัฒนาอย่างมาก เช่นเดียวกันธนาคารเลือดก็มีการพัฒนาการเตรียมเลือดให้ผู้ป่วยธาลัสซีเมียมีความปลอดภัยมากขึ้น มีการพัฒนาการตรวจกรองการติดเชื้อที่ดีขึ้น จากอดีตการติดเชื้อไวรัสบางชนิด ต้องใช้เวลาเป็นเดือนกว่าจะตรวจพบได้จากเลือดของผู้บริจาคโลหิต เช่น เชื้อเอชไอวี ตับอักเสบบี โดยวิธีการทางห้องปฏิบัติการในปัจจุบันที่เรียกว่าเนท (NAT: nucleic acid amplification test : นิวคลีอิกแอซิดแอมพลิฟิเคชันเทสต์) ซึ่งตรวจการติดเชื้อได้เร็วขึ้นกว่าเดิมทำให้ลดการติดเชื้อจากหนึ่งต่อร้อยหรือต่อพัน เป็นหนึ่งต่อล้าน ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อที่ติดต่อทางเลือดมากขึ้น การเตรียมเลือดโดยเอาเม็ดเลือดขาวออกจากเลือดมากที่สุด ลดทั้งการเกิดปฏิกิริยาไข้ ลดการติดเชื้อไวรัสที่ติดต่อทางเลือด ลดการ



สร้างภูมิคุ้มกันจากการรับเลือดคนอื่นลงและลดการเกิดปัญหาที่ปอดที่เกี่ยวข้องกับเม็ดเลือดขาว การเตรียมเลือดโดยจัดเลือดให้หมู่เลือดเอบีโออาร์เอสและหมู่เลือดกลุ่มไมเนอร์ที่พบมากตามชนชาติต่างๆ ให้เข้ากับผู้ป่วยมากที่สุด ก็ช่วยลดการสร้างภูมิคุ้มกันต่อต้านเลือดที่รับ จึงนับว่าปัจจุบันการรับเลือดของผู้ป่วยธาลัสซีเมียลดภาวะที่ไม่พึงประสงค์ลงไปมาก

🛡️ การให้เลือดใหม่ ทำให้อายุของเลือดที่ให้อยู่ในร่างกายได้นานขึ้น

อีกปัญหาที่การให้เลือดประจำก่อให้เกิดคือ ภาวะเหล็กเกินซึ่งเป็นภาวะที่เหล็กเลียงได้ยาก แต่ในปัจจุบันการวินิจฉัยภาวะเหล็กเกินและการรักษาภาวะนี้ในโรธาลัสซีเมียดีขึ้นมาก สามารถวินิจฉัยภาวะเหล็กเกินได้ดีขึ้นทั้งการเจาะตรวจซีรั่มเฟอริตินได้ในโรงพยาบาลต่างๆ มากขึ้น และสามารถตรวจทางเอกซเรย์คือตรวจเหล็กสะสมในอวัยวะต่างๆ โดยการทําเอ็มอาร์ไอโดยวิธีพิเศษง่ายขึ้นและกว้างขวางกว่าเดิม มีโรงพยาบาลที่สามารถทําเอ็มอาร์ไอที่ตรวจภาวะเหล็กเกินได้มาตรฐานจำนวนมากขึ้น โรงพยาบาลใดมีข้อจำกัด สามารถส่งต่อไปทําในที่ที่มีเครื่องมือพร้อมได้

🛡️ การให้ยาขับเหล็กพัฒนาขึ้นมากเช่นกัน ในอดีตมีแต่ยาขับเหล็กชนิดฉีดซึ่งในแต่ละวันต้องคาเข็มติดตัวไว้ 10-12 ชั่วโมง และฉีดหลายวันในแต่ละสัปดาห์ ปัจจุบันมีทางเลือกมากขึ้นโดยมียาขับเหล็กชนิดรับประทานราคาไม่แพงนัก เรื่องค่าใช้จ่ายก็มีระบบการรักษาที่ดีช่วยผู้ป่วยอย่างมาก เกือบจะไม่ต้องจ่ายเองเลย ขอเพียงแต่ให้ผู้ป่วยร่วมมือในการรับยาสม่ำเสมอไม่ลืมกินหรือฉีดยา ผลการรักษาจะดีมาก

🛡️ แพทย์จะเริ่มให้ยาขับเหล็กตามข้อบ่งชี้คือค่าซีรั่มเฟอริตินที่สูงกว่า 800 หรือ 1,000 นาโนกรัมต่อมิลลิกรัม (ไมโครกรัมต่อลิตร) ในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่พึงเลือดและกลุ่มที่พึงเลือดตามลำดับ โดยมีการตรวจซ้ำให้แน่ใจว่าเหล็กเกินถึงระดับที่ต้องให้ยาแน่นอนก่อน เนื่องจากค่าซีรั่มเฟอริตินอาจสูงได้จากภาวะที่มีไข้ติดเชื้อ มีการอักเสบ หรือมีเนื้อเยื่อตาย การเจาะซ้ำก่อนให้ยาจึงเป็นการตรวจสอบที่ได้ประโยชน์ นอกจากนี้ยังใช้ค่าซีรั่มเฟอริตินเป็นตัวติดตามผลการรักษาด้วย ซึ่งแพทย์จะเจาะติดตามทุก 3 เดือน การเลือกให้ยาขับเหล็กแต่ละชนิดแพทย์จะมีข้อกำหนดในการเลือกให้ยาซึ่งล้วนเป็นประโยชน์และเพื่อให้ผลข้างเคียงน้อยที่สุด อีกทั้งจะมีการติดตามการรักษา ตรวจสอบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ที่จะมีผลจากเหล็กเกิน และติดตามภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการให้ยาขับเหล็กด้วย

🛡️ จากคำถามที่ว่าผู้ป่วยจะหยุดรับเลือดเมื่อใด ในการรักษากลุ่มผู้ป่วยธาลัสซีเมียฮีโมโกลบินเอชชนิดคอนสแตนท์สปริงรวมทั้งกลุ่มที่เป็นธาลัสซีเมียชนิดไม่พึงเลือดอื่นๆ ก็เมื่อภาวะผิดปกติที่ได้กล่าวแล้วสามารถแก้ไขได้ สามารถหยุดรับเลือดได้ แพทย์ยังคงติดตามอาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยต่อไป หากมีความจำเป็นที่จะต้องแก้ไขภาวะต่างๆ ที่เกิดขึ้นใหม่อาจให้เลือดอีกเป็นระยะๆ ใหม่ก็ได้

🛡️ หวังว่าคุยกับหมอครั้งนี้คงทำให้คุณพ่อ คุณแม่ ผู้ปกครองผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มโรธาลัสซีเมียที่ไม่ต้องพึ่งเลือด เข้าใจแนวทางการรักษามากขึ้นนะคะ

ทำอย่างไรเมื่อถูกเชิญชวนเข้าร่วม โครงการวิจัยยาใหม่?

ดร. นพ.ศุภชัย เอกวัฒนกิจ



ผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียหลายๆ คนคงเคยได้ยินหรือเคยมีส่วนร่วมในการเป็นอาสาสมัครโครงการวิจัยยา ทั้งโครงการในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคนี้ที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อโรคโควิด-19 ที่มีข่าวคราวของการทดลองวัคซีนที่กำลังผลิตขึ้นในหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทยเอง บางคนยังคงมีคำถามค้างคาใจว่าโครงการวิจัยหรือการทดลองยาใหม่เหล่านี้มีรายละเอียดอย่างไร เราจะเข้าไปเป็นหนูกทดลองยาให้ผู้ผลิตยาหรือไม่ บทความนี้จะอธิบายไขความกระจ่างเกี่ยวกับโครงการวิจัยยามีที่ไปที่มาที่ไปอย่างไรและปลอดภัยในการเข้าร่วมหรือไม่

โครงการวิจัยยาคืออะไร ?

ท่านทราบหรือไม่ว่ายาแผนปัจจุบันส่วนใหญ่ต้องผ่านการศึกษาวิจัยในรูปแบบโครงการวิจัยตามมาตรฐานสากลมาแล้วทั้งสิ้น (อาจยกเว้นยาเก่าที่มีการใช้มานานแล้ว) โดยยาบางชนิดต้องใช้เวลาในการพัฒนาและผ่านกระบวนการวิจัยหลายสิบปีเลยทีเดียวก่อนที่จะได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยาให้สามารถนำมาใช้กับคนได้

โครงการวิจัยยาคือรูปแบบการศึกษามาตรฐานในการศึกษาคุณสมบัติของยาว่ามีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการรักษาโรค กล่าวโดยสรุปขอแบ่งระยะการพัฒนายาใหม่อย่างคร่าวๆ ให้เข้าใจง่าย เป็น 3 ระยะ คือ

1

การศึกษาระยะแรกในหลอดทดลอง (In vitro study) เป็นการศึกษาเบื้องต้นถึงคุณสมบัติทางกายภาพของสารใหม่ที่ต้องการพัฒนาเป็นยามีประสิทธิภาพในการรักษาหรือไม่อย่างไรในห้องทดลอง โดยอาจมีการนำเซลล์ของคนหรือสัตว์มาเป็นต้นแบบในการศึกษา แต่ไม่ได้มีการนำสัตว์ทดลองมาศึกษาโดยตรง เมื่อได้สารที่มีศักยภาพในการศึกษาในร่างกายจึงนำไปสู่การศึกษาระยะถัดไป

2

การศึกษาในสัตว์ทดลอง (preclinical study) เป็นการศึกษาวิจัยฤทธิ์ของสารใหม่ในสัตว์ เช่น หนูและลิง เป็นต้น เพื่อดูความปลอดภัยและประสิทธิภาพของสารใหม่ ซึ่งการศึกษาวิจัยในระยะนี้มีการควบคุมมาตรฐานการวิจัยอย่างเข้มงวด โดยเฉพาะการออกแบบการวิจัยต้องให้เกิดประโยชน์สูงสุดและกระทบต่อสัตว์ทดลองให้น้อยที่สุด มีการกำหนดจำนวนสัตว์ทดลองที่สามารถเข้าร่วมวิจัยได้ เมื่อผลการศึกษาพบว่าสารใหม่มีความปลอดภัยต่อสัตว์ทดลองในระดับความเข้มข้นของสารใหม่ที่มีฤทธิ์ให้ผลการรักษาได้จึงนำไปสู่การศึกษาวิจัยระยะสุดท้าย

3

การศึกษาในคน (clinical study) เป็นการศึกษาเพื่อทดสอบความปลอดภัยและยืนยันคุณสมบัติของสารใหม่ที่พบในสัตว์ทดลอง แบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 (phase I study) เป็นการศึกษาเบื้องต้นในอาสาสมัครที่มีสุขภาพปกติ (ไม่เป็นโรค) จำกัดจำนวนอาสาสมัคร และมักให้ยาเพียงแค่ 1 หรือ 2 ครั้ง เพื่อทดสอบด้านความปลอดภัยเป็นหลัก หากผลการศึกษาไม่พบข้อผิดพลาดด้านความปลอดภัยที่รุนแรง จึงเข้าสู่การศึกษาระยะที่ 2 (phase II study) เป็นการศึกษาในอาสาสมัครที่เป็นโรค จำนวนไม่มาก และจำกัดระยะเวลาที่ได้รับยาใหม่ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของสารใหม่ และดูข้อมูลความปลอดภัยเพิ่มเติมจากระยะที่ 1 โดยอาจจะมีการติดตามเก็บข้อมูลด้านความปลอดภัยต่อเนื่องในระยะยาว หากผลการศึกษาระยะที่ 2 ได้ผลดีจึงเข้าสู่การศึกษาระยะที่ 3 (phase III study) ซึ่งเป็นการศึกษาในอาสาสมัครที่เป็นโรคในจำนวนที่มากขึ้นและในระยะเวลาที่นานขึ้น เพื่อนำข้อมูลไปประกอบการขออนุมัติรับรองการขึ้นทะเบียนยาใหม่เพื่อจำหน่ายในท้องตลาดต่อไป โดยปกติในการศึกษาระยะที่ 3 ของยาที่เป็นวิธีการรักษาใหม่จะ

ทำการศึกษาร่วมกับการรักษามาตรฐานเดิมคู่กับยาหลอก (placebo) เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบผลการรักษา โดยไม่มีอคติในการแปลผลการรักษา สุดท้ายระยะที่ 4 (phase IV post-marketing study) เป็นการศึกษาติดตามผล โดยเฉพาะด้านความปลอดภัยระยะยาวของการใช้ยาภายหลังจากที่ยาใหม่ได้รับการรับรองและจำหน่ายในท้องตลาดแล้ว

จะเห็นได้ว่ากว่ายาใหม่หนึ่งขนานจะได้รับการรับรองให้ใช้ในคนนั้นจะต้องผ่านกระบวนการต่างๆ จำนวนมาก และกินเวลานาน (ยกเว้นในโรคฉุกเฉินที่อาจได้รับการยกเว้นเป็นกรณีพิเศษ เช่น ยาที่นำมาใช้รักษาโรคโควิด-19 ซึ่งเป็นการขยายข้อบ่งชี้ในการใช้ยา เป็นต้น) ทั้งนี้มีสารใหม่หลายชนิดที่ให้ผลการศึกษาที่ดีในสัตว์ทดลอง แต่เมื่อนำมาศึกษาในคนกลับพบว่าผลไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง จึงไม่สามารถพัฒนามาใช้เป็นยารักษาโรคได้ หรือยาบางชนิดพบปัญหาผลข้างเคียงที่สำคัญในภายหลังที่มีการใช้อย่างกว้างขวางและถูกระงับการใช้ในเวลาต่อมา กระบวนการศึกษาวิจัยเหล่านี้จึงมีความสำคัญมากต่อการพัฒนาทางการแพทย์ที่ต้องการยารักษาโรคอยู่เสมอ การพัฒนายาใหม่จะประสบความสำเร็จได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับอาศัยความรู้ทางวิชาการที่ตั้งอยู่บนจริยธรรมการทำวิจัยในคนดังจะกล่าวต่อไป

มั่นใจได้อย่างไรว่าโครงการวิจัยยาปลอดภัย ?

การศึกษาวิจัยในคนไม่ใช่เรื่องใหม่และมื่อครั้งระดับนานาชาติคอยให้แนวทางกำกับดูแลทางด้านจริยธรรมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดแก่อาสาสมัครที่เข้าร่วมการศึกษาร่วมกัน ซึ่งที่มาของข้อกำหนดต่างๆ ทางด้านจริยธรรมการทำวิจัยในคนนั้นเริ่มต้นในยุคหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เลย์ที่เดียว กล่าวโดยย่อคือ ภายหลังสงครามสิ้นสุดในปี ค.ศ.1947 พบหลักฐานมีการทดลองทางการแพทย์ในประเทศเยอรมนีกับเชลยในค่ายกักกันอย่างทารุณ ทำให้ประเทศต่างๆ เห็นความสำคัญ และออกแนวทางหรือข้อกำหนดในการทำวิจัยในคนขึ้นมา ที่เรียกว่า Nuremberg Code โดยมุ่งเน้นไปที่สิทธิของบุคคลที่เข้าร่วมโครงการวิจัยและหน้าที่ของผู้วิจัยในการดูแลความปลอดภัยของการทำวิจัยในคน ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาแนวทางจริยธรรมการวิจัยระดับสากลในเวลาต่อมา นั่นคือปฏิญญาเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) ที่พัฒนาโดยกรรมการด้านจริยธรรมของแพทยสมาคมโลก (The World Medical Association) ตั้งแต่ปี ค.ศ.1964 และได้รับการปรับปรุงแก้ไขอีกหลายครั้ง ฉบับล่าสุดคือปี ค.ศ. 2013 มีเนื้อหา 37 ข้อ ซึ่งกล่าวถึงหลักจริยธรรมสำหรับการวิจัยทางการแพทย์ในคน โดยมีหลักการที่สำคัญคือยึดถือความปลอดภัยทางสุขภาพของอาสาสมัครเป็นอันดับแรก และผู้วิจัย (แพทย์) ต้องเลือกสิ่งที่ดีที่สุดในการดูแลรักษาคนไข้เสมอ รวมทั้งรักษาสีทธิของอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการวิจัยซึ่งได้รับการออกแบบเพื่อให้เกิดความเสี่ยงน้อยที่สุด ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการวิจัยในคน

นอกจากนี้ยังมีแนวทางปฏิบัติอีกหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับการดูแลด้านจริยธรรมในการทำวิจัยในคน เพื่อให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปด้วยดีทั้งในด้านสิทธิ ปลอดภัยทางด้านสุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ดีของอาสาสมัคร ได้แก่

1

แนวทางสากลสำหรับการศึกษาวิจัยทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับคน (International Ethical Guidelines for Health-related Research Involving Humans Subjects) โดยสภาองค์การสากลด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ (The Council for International Organizations of Medical Sciences หรือ CIOMS) ร่วมกับองค์การอนามัยโลก ฉบับล่าสุดออกในปี ค.ศ. 2016

2

แนวทางปฏิบัติการวิจัยที่ดีทางคลินิกของสากลเพื่อการสร้างความปลอดภัยในแนวทางการศึกษาวิจัย (International Conference on Harmonization's Good Clinical Practice Guidelines, ICH GCP) ฉบับปรับปรุงล่าสุดออกในปี ค.ศ. 2018 (E6(R2) Good Clinical Practice: Integrated Addendum to ICH E6(R1)) อันเป็นแนวทางกลางในการควบคุมมาตรฐานสำหรับการทำวิจัยในคนให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันทั่วโลก โดยกล่าวถึงบทบาทและหน้าที่ของทั้งผู้วิจัย ผู้สนับสนุนการวิจัย (ผู้ผลิตยา) และคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในคนไว้อย่างชัดเจน

3

รายงานเบลมอนต์-หลักเกณฑ์และแนวทางด้านจริยธรรมในการคุ้มครองอาสาสมัครในการวิจัย (Belmont report - ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research) เป็นแนวทางที่ออกมาในปี ค.ศ. 1978 ภายหลังการออกกฎหมายการทำวิจัยในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งระบุถึงหลักการสำคัญ 3 ประการในการทำวิจัยในคน ได้แก่

1	หลักการเคารพความเป็นมนุษย์ (Respect for persons)	2	หลักการทำในสิ่งที่ดีและเป็นประโยชน์ (Beneficence)	3	หลักความยุติธรรม (Justice)
เคารพในการตัดสินใจของบุคคล (Autonomy) โดยการขอความยินยอม (informed consent) ด้วยการให้ข้อมูลที่ครบถ้วน เข้าใจง่ายและให้อิสระในการตัดสินใจด้วยตนเองก่อนทำการวิจัยเสมอ		ประกอบด้วย 2 สิ่งสำคัญ คือการไม่ทำสิ่งที่เป็นอันตราย (do not harm) และการจัดการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยลดความเสี่ยงให้มากที่สุด (maximize possible benefits and minimize possible harms) นั่นหมายถึงต้องมีการประเมินความเสี่ยงและประโยชน์ที่จะได้		ความเท่าเทียมกันในการกระจายประโยชน์หรือความเสี่ยง (fairness in distribution) ซึ่งหมายถึงคุณธรรมในการคัดเลือกอาสาสมัครในการเข้าร่วมการวิจัย (Selection of Subjects)	

กล่าวโดยสรุป การออกแบบและการดำเนินการศึกษาวิจัยในคนในปัจจุบันมีมาตรฐานแนวทางปฏิบัติที่เป็นสากลโดยมีคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนเป็นตัวกลางในการช่วยตรวจสอบการวิจัย เพื่อเน้นให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดต่ออาสาสมัครผู้เข้าร่วมวิจัยนั่นเอง นอกจากนี้บทบาทของทางภาครัฐ เช่นองค์การอาหารและยาในประเทศสหรัฐอเมริกาหรือในสหภาพยุโรป ก็มีส่วนสำคัญในการช่วยกำหนดแนวทางการออกแบบโครงการวิจัยยาใหม่ให้กับบริษัทผู้ผลิตยาใหม่ เพื่อให้ได้การวิจัยที่มีผลเป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับมาตรฐานในการขึ้นทะเบียนยาอีกด้วย

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

ในกรณีที่ท่านเป็นผู้ได้รับการเชิญชวนเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครในโครงการวิจัยทางการแพทย์โดยเฉพาะการวิจัยยาใหม่ในการรักษาโรค ท่านจำเป็นต้องอ่านข้อมูลรายละเอียดโครงการวิจัยให้เข้าใจ และซักถามข้อสงสัยที่มีกับผู้วิจัย (แพทย์หรือทีมผู้วิจัย) จนหมดข้อสงสัย โดยเฉพาะรายละเอียดในด้านประโยชน์ของผลการรักษาที่อาจได้ ผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากยาใหม่ (ข้อมูลผลข้างเคียงล่าสุด) ทางเลือกที่มีอยู่ในปัจจุบันในกรณีที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ และนัดหมายที่จำเป็นในโครงการวิจัย ท่านสามารถใช้เวลาเท่าที่ต้องการในการตัดสินใจ

เมื่อท่านได้ตัดสินใจให้คำยินยอมโดยการลงลายมือชื่อในการเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ท่านควรจะต้องปฏิบัติตามนัดหมายหรือรายละเอียดของโครงการอย่างเคร่งครัด เช่น วิธีการบริหารยา ยาอื่นที่เป็นยาต้องห้ามซึ่งอาจมีผลกับยาวิจัย การคุมกำเนิดในระหว่างเข้าร่วมโครงการ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของตัวท่านเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งขอแนะนำในการติดตามอาการใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นเมื่อเริ่มยาวิจัย โดยปกติทีมผู้วิจัยจะทำการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพทุกอย่างของอาสาสมัครตลอดระยะเวลาที่ร่วมโครงการวิจัย ไม่ว่าท่านจะเป็นไข้หวัดธรรมดา หรือเจ็บป่วยด้วยเหตุใด การเก็บข้อมูลเหล่านี้มีผลสำคัญอย่างมากในการวิเคราะห์ข้อมูลในภายหลังว่ายาวิจัยนั้นๆ มีผลทำให้เกิดผลกระทบหรือภาวะแทรกซ้อนใดได้บ้าง ในกรณีที่เกิดผลข้างเคียงจากยาวิจัย ผู้สนับสนุนการวิจัยจะเป็นผู้รับผิดชอบการดูแลรักษาผลข้างเคียงดังกล่าว และหากมีข้อมูลที่สำคัญในระหว่างการดำเนินโครงการวิจัย ทีมผู้วิจัยจะแจ้งให้ท่านทราบข้อมูลนั้นเพิ่มเติมเพื่อประกอบการตัดสินใจหากข้อมูลมีผลต่อการรักษา นอกจากนี้ท่านสามารถที่จะยุติการเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ทุกเมื่อ ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลทางการแพทย์หรือเหตุผลส่วนตัวอื่น ซึ่งการยุติดังกล่าวจะไม่กระทบต่อการดูแลรักษาปกติของท่าน

ปัจจุบันในยุคที่การแพทย์พัฒนาอย่างก้าวกระโดด การค้นพบความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดพยาธิสภาพของโรคนำมาสู่การพัฒนาการรักษาใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา สำหรับโรคธาลัสซีเมียเองในปัจจุบันมียาใหม่หลายขนานที่อยู่ระหว่างดำเนินการวิจัย บางขนานกำลังจะเข้าสู่ระยะการวิจัยในคน จึงเป็นที่น่าสนใจอย่างมากในหมู่โลหิตแพทย์และผู้ป่วยเอง ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความนี้จะช่วยให้ความกระจ่างเกี่ยวกับการทำวิจัยมากขึ้น และช่วยให้ท่านเข้าใจและมีโอกาสตัดสินใจได้ดีถึถ้วนในอนาคตต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. THE BELMONT REPORT, accessed through <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/read-the-belmont-report/index.html>
2. Declaration of Helsinki, accessed through <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
3. E6(R2) Good Clinical Practice: Integrated Addendum to ICH E6(R1), accessed through <https://www.fda.gov/media/93884/download>



การบริจาค เลือด

รศ. พญ.พิมพ์ลักษณ์ เจริญขวัญ

สวัสดิ์คะท่านผู้อ่าน เลือดเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของร่างกายคนเรากำลังทำหน้าที่หลายประการ ตั้งแต่เม็ดเลือดแดงมีหน้าที่ขนส่งออกซิเจนไปเลี้ยงยังเนื้อเยื่อต่างๆ ของร่างกาย เม็ดเลือดขาวเป็นภูมิคุ้มกัน เกล็ดเลือดช่วยหยุดเลือดเมื่อมีบาดแผล และ โปรตีนในพลาสมา [plasma] หรือน้ำเหลืองทำหน้าที่ทางภูมิคุ้มกันและการแข็งตัวของเลือด ร่างกายของคนเราผลิตเลือดออกมาหมุนเวียนและมีความสามารถในการสร้างเลือดเพื่อทดแทนเมื่อเสียเลือด การรักษาด้วยส่วนประกอบของเลือดที่ได้จากผู้บริจาคเป็นการรักษาที่สำคัญในการช่วยชีวิตผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยที่เสียเลือดจากอุบัติเหตุ การผ่าตัด การคลอดบุตร รวมไปถึงผู้ป่วยโรคโลหิตจางจากสาเหตุต่างๆ และผู้ป่วยที่ได้ยาเคมีบำบัดที่กีดการสร้างเม็ดเลือด ในจุลสารฉบับนี้หมอขอเล่าเรื่องเกี่ยวกับการบริจาคเลือด ตั้งแต่คุณสมบัติของผู้บริจาคเลือด ไปจนถึงเลือดที่ได้สามารถนำไปช่วยชีวิตผู้ป่วยได้อย่างไรคะ

การบริจาคเลือด

- การรักษาด้วยส่วนประกอบของเลือดที่ได้จากผู้บริจาคเป็นการรักษาที่สำคัญในการช่วยชีวิตผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยที่เสียเลือดจากอุบัติเหตุ การผ่าตัด การคลอดบุตร รวมไปถึงผู้ป่วยโรคโลหิตจางจากสาเหตุต่างๆ และผู้ป่วยที่ได้ยาเคมีบำบัดที่กีดการสร้างเม็ดเลือด
- ผู้บริจาคเลือด ต้องเป็นผู้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง และต้องผ่านการคัดกรองคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ เพื่อความปลอดภัยของตัวผู้บริจาคเองและคุณภาพของเลือด
- เลือดที่ได้จะนำไปตรวจการติดเชื้อและแยกเป็นส่วนประกอบของเลือด เพื่อนำไปให้แก่ผู้ป่วยตามความต้องการ
- การบริจาคเลือดทำได้สองวิธี คือ บริจาคเลือดครบส่วน และบริจาคส่วนประกอบของเลือด
- การเตรียมตัวก่อนการบริจาคเลือดมีความสำคัญ ผู้ที่มีความจำนงจะบริจาคเลือดสามารถศึกษารายละเอียดได้จากเว็บไซต์ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

ผู้บริจาคเลือด ต้องเป็นผู้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง และต้องผ่านการคัดกรองคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ เพื่อความปลอดภัยของตัวผู้บริจาคเองและคุณภาพของเลือด ซึ่งสามารถศึกษารายละเอียดได้จากเว็บไซต์ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ที่ www.bloodonationthai.com ค่ะ โดยสรุปรายละเอียดดังนี้

- อายุของผู้บริจาคนั้นได้ตั้งแต่ 17-70 ปี โดยถ้าอายุน้อยกว่า 18 ปีต้องมีเอกสารยินยอมจากผู้ปกครอง และถ้ามากกว่า 60 ปี ต้องเป็นผู้ที่เคยบริจาคต่อเนื่องมาก่อน ส่วนถ้าอายุมากกว่า 65 ปี ให้ลดความถี่ของการบริจาคเป็นไม่บ่อยกว่า 6 เดือน และต้องมีการตรวจเลือดก่อนบริจาค กับไม่รับบริจาคในหน่วยเคลื่อนที่
- น้ำหนักตัวไม่ต่ำกว่า 45 กิโลกรัม
- สุขภาพร่างกายแข็งแรง และได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ
- ผู้ที่เคยได้รับการผ่าตัดใหญ่ ควรเว้นการบริจาคเลือดอย่างน้อย 6 เดือน หรือถ้าได้รับเลือดในการผ่าตัด ควรเว้นอย่างน้อย 1 ปี ส่วนผู้ที่เคยได้รับการผ่าตัดเล็กที่ใช้เฉพาะยาชาเฉพาะที่ และไม่ต้องมีการช่วยหายใจ ควรเว้นการบริจาคเลือดอย่างน้อย 7 วัน
- ผู้ที่มีโรคหัวใจ โรคตับ โรคปอด โรคเลือด โรคมะเร็ง โรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดหรือคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรคลมชัก ไม่สามารถเป็นผู้บริจาคเลือดได้ ส่วนโรคประจำตัวอื่นและการเจ็บป่วยในอดีตมีเกณฑ์เพิ่มเติม ซึ่งสามารถปรึกษากับบุคลากรผู้คัดกรอง
- สตรีตั้งครรภ์ ให้นมบุตร แท้งบุตร ไม่สามารถเป็นผู้บริจาคเลือดได้ ควรเว้นอย่างน้อย 6 เดือน
- ผู้ที่มีอาการท้องเสีย ท้องร่วง ควรรักษาให้หายจากอาการก่อน และงดบริจาคเลือดอย่างน้อย 7 วัน
- ผู้ที่ผ่านการทำฟัน เช่น ถอนฟัน อุดฟัน ซุดหินปูน รักษาโรคฟัน ให้เว้นอย่างน้อย 3 วัน และการผ่าฟันคุด ให้เว้นอย่างน้อย 7 วันก่อนการบริจาค ทั้งนี้เนื่องจากการทำฟัน อาจทำให้มีเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดโดยไม่มีอาการ แต่เชื้อแบคทีเรียสามารถติดต่อยังเลือดบริจาคได้
- การไชยาปฏิชีวนะทั้งชนิดฉีดและชนิดรับประทาน ควรเว้นหลังการได้รับยาปฏิชีวนะชนิดฉีดอย่างน้อย 10 วัน หรือยารับประทานอย่างน้อย 7 วัน และผู้บริจาคไม่มีการของการติดเชื้อ
- ผู้ที่รับประทานยาแอสไพริน และยาแก้ปวด ลดไข้ กลุ่ม NSAIDS ควรแจ้งก่อนการบริจาคเลือด เนื่องจากยาเหล่านี้มีผลต่อการทำงานของเกล็ดเลือด

นอกจากนี้ จะมีการคัดกรองคุณสมบัติของผู้บริจาคเลือดอื่นๆ ได้แก่ การติดยาเสพติด ประวัติการเข้ารับโทษในเรือนจำ การอยู่ในพื้นที่ระบาดของโรคมาลาเรีย ประวัติการอยู่ในประเทศอังกฤษหรือทวีปยุโรปในช่วงเวลาหนึ่ง ประวัติน้ำหนักลดลงในช่วงเวลาที่ผ่านมา การสักและการเจาะผิวหนัง พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ประวัติการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและการสัมผัสกับผู้ที่ติดเชื้อ ประวัติการติดเชื้อและการเจ็บป่วยอื่นๆ โรคประจำตัว และยาที่ใช้เป็นประจำด้วยค่ะ

การเตรียมตัวก่อนบริจาคเป็นเรื่องสำคัญมากค่ะ ผู้บริจาคควรนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ ก่อนวันที่มาบริจาคเลือด รับประทานอาหารและดื่มน้ำให้เพียงพอ แต่หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงภายใน 6 ชั่วโมงก่อนบริจาค เนื่องจากจะทำให้พลาสมามีสีขาวขุ่น ไม่สามารถนำไปใช้ได้ ของดสุรา

หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ด้วยค่ะ ส่วนหลังจากการบริจาคเลือด แนะนำให้ดื่มน้ำเพิ่มขึ้น พักและสังเกตอาการเวียนศีรษะ หลีกเลียงการออกกำลังกายหนักและการเสียเหงื่อในช่วงแรก และให้รับประทานยาธาตุเหล็กที่ได้รับจากหน่วยบริการเพื่อป้องกันการขาดธาตุเหล็กด้วยค่ะ มีข้อมูลทางการแพทย์ที่แสดงว่าผู้บริจาคเลือดมีความเสี่ยงที่จะเกิดการขาดธาตุเหล็กสูงขึ้น โดยความเสี่ยงจะมากขึ้นในผู้ที่บริจาคเป็นประจำและผู้บริจาคเพศหญิง ผู้บริจาคเลือดที่ได้รับประทานยาธาตุเหล็กวันละเม็ด หลังการบริจาคเลือดจะมีระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบินเพิ่มขึ้นได้เร็วกว่าผู้บริจาคที่ไม่ได้รับยา

เลือดที่ได้จากผู้บริจาคซึ่งเรียกว่าโลหิตรวม หรือเลือดครบส่วน (whole blood) จะถูกนำไปตรวจหาไวรัสตับอักเสบบีและซี ไวรัสเอดส์ และซิฟิลิส และนำไปแยกเป็นส่วนประกอบของเลือด

(blood component) เพื่อนำไปให้ผู้ป่วยตามแต่ละจุดประสงค์ต่อไป โดยเลือดครบส่วนจะถูกแยกเป็น เม็ดเลือดแดงเข้มข้น (red cell concentrate) เกล็ดเลือด (platelet) และพลาสมาหรือน้ำเหลือง เม็ดเลือดแดงเข้มข้นจะนำไปให้ผู้ป่วยที่มีอาการซีดจากสาเหตุต่างๆ เช่น ซีดจากการเสียเลือด การผ่าตัด ผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด เป็นต้น เกล็ดเลือดจะช่วยให้ผู้ป่วยที่มีภาวะเกล็ดเลือดต่ำซึ่งจะมีความเสี่ยงต่อภาวะเลือดออกง่าย เช่น ผู้ป่วยโรคไขข้ออักเสบ ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยโรคไขกระดูกฝ่อซึ่งมีการสร้างเกล็ดเลือดได้น้อย ผู้ป่วยที่มีการเสียเกล็ดเลือดไปพร้อมกับการเสียเลือด เช่น การเสียเลือดจากอุบัติเหตุ การผ่าตัดใหญ่ หรือผู้ป่วยที่มีภาวะเกล็ดเลือดทำงานผิดปกติบางชนิด ส่วนพลาสมาใช้ในภาวะที่มีการพร่องปัจจัยในการ

แข็งตัวของเลือดหลายชนิด จะเห็นได้ว่าเลือดจากผู้บริจาค 1 รายสามารถนำไปใช้ช่วยผู้ป่วยได้อีกถึง 3 รายเลยทีเดียว

นอกจากการบริจาคเลือดครบส่วนซึ่งสามารถบริจาคได้ทุก 3 เดือนแล้ว ยังมีการบริจาคเฉพาะส่วนประกอบของเลือดชนิดใดชนิดหนึ่ง ได้แก่ การบริจาคเกล็ดเลือด การบริจาคเม็ดเลือดแดง และการบริจาคพลาสมา ซึ่งเป็นการใช้เครื่องแยกส่วนประกอบของเลือดที่ต้องการใช้ออกจากเลือดของผู้บริจาคและคืนส่วนอื่นกลับสู่ร่างกาย ที่ใช้กันมากจะเป็นการบริจาคเกล็ดเลือด ซึ่งจะมีข้อดีคือได้เกล็ดเลือดจำนวนมากว่าการเก็บแบบปกติ และผู้บริจาคสามารถบริจาคซ้ำได้ทุกเดือนแทนที่จะเป็นทุก 3 เดือนแบบการบริจาคปกติ คุณสมบัติของผู้บริจาคเกล็ดเลือดมีดังนี้ค่ะ

คุณสมบัติ ของผู้บริจาคเกล็ดเลือด

- ▶ เพศชาย
- ▶ อายุ 18-60 ปี
- ▶ น้ำหนักมากกว่า 55 กก.
- ▶ ตรวจนับเม็ดเลือดแล้วมีจำนวนเกล็ดเลือดมากกว่า 200,000 ต่อ มล.
- ▶ เคยบริจาคเลือดอย่างน้อย 1 ครั้งใน 6 เดือนที่ผ่านมา
- ▶ มีหลอดเลือดที่ข้อพับแขน มองเห็นชัดเจน
- ▶ ไม่รับประทานยาแอสไพรินก่อนบริจาค 5 วัน



ส่วนคุณสมบัติอื่นจะเป็นไปตามเกณฑ์ของการคัดกรองผู้บริจาคเลือดข้างต้น และจำเป็นต้องเตรียมตัวก่อนการบริจาคเช่นกันค่ะ เน้นเรื่องการงดอาหารที่มีไขมันสูงใน 6 ชั่วโมงก่อนการบริจาค เพื่อป้องกันพลาสมาสีขาวขุ่นด้วยนะคะ

การบริจาคเลือดนั้นเป็นการสร้างกุศลช่วยชีวิตเพื่อนมนุษย์ หมอในฐานะหมอโรคเลือด ได้มีโอกาสโดยตรงในการดูแลผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้เลือด ต้องขอกราบอนุโมทนากับผู้บริจาคเลือดทุกท่านซึ่งเป็นผู้ใจบุญในการให้เลือดของท่านเพื่อนำไปช่วยชีวิตผู้ป่วยต่อไปค่ะ สุดท้ายนี้ ท่านผู้อ่านมีคำถามใดหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเรื่องใด กรุณาแนะนำได้นะคะ พบกันใหม่ฉบับหน้าค่ะ

เอกสารอ้างอิง

1. คุณสมบัติของผู้บริจาคโลหิต
จากเว็บไซต์ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
สภากาชาดไทย: https://blooddonationthai.com/?page_id=745
2. การบริจาคส่วนประกอบโลหิต
จากเว็บไซต์ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
สภากาชาดไทย: https://blooddonationthai.com/?page_id=403
3. Armstrong KL. Blood donation and anemia.
Can Fam Phys 2016;62:730-1.



จากเพื่อน



ถึงเพื่อน

ชุดกร... เล่าเรื่อง



สวัสดิคุณหมอ ผู้ปกครอง พี่ๆ เพื่อนสมาชิกทุกท่าน

คอลัมน์จากเพื่อนถึงเพื่อนฉบับนี้เป็นฉบับที่ 3 ของปี หนูทองแล้ว เวลาผ่านไปไวเหมือนโกหก ก่อนอื่นต้องขออวยพร ปีใหม่ล่วงหน้าให้กับคุณหมอ ผู้ปกครอง พี่ๆ เพื่อนๆ กันก่อน “ในโอกาสขึ้นปีใหม่ ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลาย โปรดดลบันดาลให้ทุกท่าน จงประสบแต่ความสุข ความสำเร็จ สมบูรณ์ พูลลาภ ในสิ่งอันพึงปรารถนา ขอให้ มีช่วงเวลาที่ดี สุขภาพที่ดี กำลังใจที่ดี และมีความสุขในทุกๆ วัน”

ฉบับนี้ผู้เขียนขอเล่าและบรรยายด้วยภาพกับกิจกรรมของ ชมรมธาลัสซีเมีย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กับช่วงที่ผ่านมา ก่อนที่จะเจอกับพิษโควิด-19

เมื่อวันอาทิตย์ที่ 15 มีนาคม 2563 ที่ผ่านมา ชมรมธาลัสซีเมีย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ได้จัดกิจกรรม “สานสัมพันธ์ สายใยครอบครัวธาลัสซีเมีย” ครั้งที่ 11 ภายใต้กิจกรรมที่มีชื่อว่า “หาดสวนสนสวยงาม พวกเราชาวธาลัสซีเมียช่วยได้” ณ สวนสนประดิพัทธ์ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยการพาสมาชิกออกเดินทางแบบไทยเที่ยวไทย ไปกับขบวนรถไฟนำเที่ยว 911 กรุงเทพฯ-สวนสนประดิพัทธ์ แบบไปเช้า-เย็นกลับ และเมื่อถึงสถานีจังหวัดนครปฐม ก็ได้แวะนมัสการองค์พระปฐมเจดีย์

พอถึงสถานีหยุดรถสวนสนประดิพัทธ์ พวกเราได้ร่วมทำกิจกรรมสำเร็จตามวัตถุประสงค์ “หาดสวนสนสวยงาม พวกเราชาวธาลัสซีเมียช่วยได้” และรับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน พร้อมทั้งถ่ายภาพเป็นที่ระลึกร่วมกับ ผศ.พญ.ปราณี สุจริตจันทร์ ซึ่งในกิจกรรมนี้คุณหมอได้เดินทางไปร่วมกิจกรรมกับพวกเรา เช่นทุกๆ ปี

ทริปนี้ทางชมรมธาลัสซีเมีย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ได้เปิดโอกาสให้กับผู้ป่วยที่สนใจจากโรงพยาบาลอื่นๆ ได้ร่วมเดินทางไปร่วมกิจกรรมด้วยเหมือนทุกครั้งเช่นกัน นับว่าเป็นทริปที่สนุกและปลอดภัย มั่นใจได้ในความปลอดภัย เพราะทางชมรมเตรียมเจลแอลกอฮอล์ ไปแจกทุกๆ คนที่ร่วมเดินทาง ในส่วนของคุณหมอปราณี ได้นำเอาหน้ากากอนามัยไปแจกให้กับทุกคนอีกด้วย งานนี้ทีมสตาฟทุกคนทุ่มเทให้หมดหน้าดักหมดห่วงโควิด-19 จริงๆ

ต้องขอขอบคุณผู้ใหญ่ใจดีจากองค์การเภสัชกรรม และผู้ปกครองที่สนับสนุนกิจกรรมของชมรมธาลัสซีเมีย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ในครั้งนี้ ขอขอบคุณสมาชิกทุกคนที่ร่วมเดินทางไปทำกิจกรรมดีๆ เพื่อสังคมร่วมกันในครั้งนี้ด้วย

ถึงตรงนี้ผู้เขียนอยากเชิญชวนเพื่อนๆ เครือข่ายจากทุกๆ โรงพยาบาล ร่วมส่งบทความมาแนะนำตัวเองมาเล่าให้เพื่อนๆ รู้จักกัน โดยเขียนเรื่องราวของเพื่อนๆ ส่งมาได้

thalassemia.tft@gmail.com

champou.71@gmail.com

หมายเหตุ

จุฬารอออกทุก 4 เดือน พบกับบทความ “จากเพื่อนถึงเพื่อน” ฉบับต่อไปเดือน มกราคม-เมษายน 2564 เพื่อนๆ สนใจอยากเล่าเรื่องราว แชร์ประสบการณ์ในบทความ “จากเพื่อนถึงเพื่อน” สามารถส่งเรื่องราวของเพื่อนๆ มาภายใน เดือนมีนาคม 2564

ขอแสดงความนับถือ
ชุดิกร พูลทรัพย์



...บอกเล่าประสบการณ์... การผ่าตัดม้าม

สวัสดีค่ะหนูชื่อ นางสาว สุนิษฐา จันทรเรือง หนูป่วยเป็นโรคธาลัสซีเมีย ตั้งแต่เด็กจนถึงปัจจุบัน รักษาอยู่ที่โรงพยาบาลศิริราช หนูมีอาการป่วยบ่อยครั้งจากภาวะติดเชื้อง่ายต้องแอดมิกหลายครั้ง ที่หนักสุดปี 2559 เริ่มมีอาการปวดท้องตั้งแต่เดือนมิถุนายนโดยไม่ทราบสาเหตุ จนถึงวันที่ 21 กรกฎาคม 2559 ได้เข้าตรวจกับ พญ.กสิณสไบ สรรพกิจ อัลตราซาวด์เจอว่าเป็นหนองที่ม้าม และได้สั่งแอดมิกที่ตึกเจ้าฟ้าฯมหจักรี ชั้น 6 ตอนนั้นมีไข้สูงตลอดเวลา ปวดท้อง หมอจึงสั่งเจาะม้ามเพื่อเอาเชื้อไปตรวจ และเจาะเอาหนองออกโดยคาสายไว้ พร้อมทั้งให้ยาฆ่าเชื้อ ให้น้ำเกลือ และให้เลือด



วันที่ 23 ก.ค. 2559

มีความดันโลหิตต่ำ คุณหมอที่ตึกเจ้าฟ้าฯ ชั้น 6 กังวล
ก็เลยวัดความดันถี่มากขึ้น ให้ยา ให้น้ำเกลือตลอด



วันที่ 25 ก.ค. 2559

หมอส่งคนนำอาหารเตรียมอัลตราซาวด์ม้ามอีกรอบ
และหมอบอกว่าต้องคาสายที่เจาะไว้ประมาณหนึ่งสัปดาห์



วันที่ 28 ก.ค. 2559

ส่ง x-ray คอมพิวเตอร์



วันที่ 29 ก.ค. 2559

เจาะหน้าท้องที่ใหม่ เพราะเกิดวิกฤตเลือดออกในช่องท้องไม่ออกตามสาย
ความดันโลหิตตก ส่ง x-ray คอมพิวเตอร์อีกรอบ ต้องเอาสายเก่าออก
และเจาะใหม่ หมอบอกต้องรอดูอาการก่อนเพราะเลือดแข็งตัวช้า
หมอบอกอยู่ในขั้นอันตราย แต่สัญญาณชีพยังดีอยู่ วันนี้ให้ใส่สาย
ออกซิเจนด้วย มีไข้ 39.6 องศาเซลเซียส แต่กินยาลดไข้ไม่ได้ให้เช็ดตัว
ตลอด เพราะเพิ่งทำ CTR มา



วันที่ 30 ก.ค. 2559

ไข้ 39.4 องศาเซลเซียส คุณหมอส่งคนนำอาหารต่อ และเจาะเลือด
ตรวจทุก 4 ชั่วโมง

แม่ ได้พบ นพ.วิปร ในลิฟท์ที่ตึกเจ้าฟ้าฯ ตอน 2 กลุ่มเป็น
ปาทหารียามากเพราะไม่ใช่เวลาที่จะพบเจอ และเป็น
วันเสาร์ที่คุณหมอไม่มีตรวจ เป็นช่วงเวลาที่คิดว่าไม่น่า
จะเจอกัน [คงเป็นดวงที่จะไม่ตาย] นพ.วิปร ได้ถาม
อาการเบื้องต้นกับแม่ และพอถึงวันจันทร์ให้ไปแจ้ง
เตือนการแอดมิกกับ นพ.วิปร อีกครั้ง





วันที่ 1 ส.ค. 2559

อ.วิพร ได้ขึ้นมาดูอาการและได้สั่งตัดม้ามทันที เพราะหนองเต็มม้าม ถ้า
มัวแต่รอดูอาการคนไข้จะต้อยา และติดเชื้อในกระแสเลือดใครจะรับ
ผิดชอบ? สั่งตัดม้ามและทำลายเชื้อให้หมด จะประสานคุยกับคุณหมอ
ศัลยกรรมเอง และจะขึ้นมาดูใหม่โดยให้หมอที่วอร์ดเจ้าฟ้าฯ แจ้งผล
ทางโทรศัพท์



วันที่ 2 ส.ค. 2559

หมอศัลย์ฯ แจ้งวันผ่าเป็นวันที่ 4 ส.ค. 2559 หมอโรคติดเชื้อมาคุยบอกว่า
มีหนองเป็นจุดๆ ที่ตับและม้ามหลายที่ แต่ยังไม่อยากให้ตัดม้าม



วันที่ 3 ส.ค. 2559

หมอเจ้าฟ้าฯ ชั้น 6 บอกคงต้องตัดม้ามและจองห้อง ICU ไว้เผื่อฉุกเฉินและ
มี อ.วิพร ขึ้นมาดูอีกรอบ ยืนยันว่าต้องผ่าตัดเอาม้ามออก ไม่ผ่าก็ไม่รอด
(อ.วิพร ให้ 50% ในการรอด) สรุปตกลงผ่าตัดม้าม



วันที่ 4 ส.ค. 2559

หนูนอนไม่หลับทั้งคืนเพราะกลัวตาย เวลา 8 โมงเช้า พยาบาลขึ้นมา
ไปเตรียมผ่าตัดที่ ดิกสยามินทร์ ชั้น 5 ออกจากห้องผ่าตัด บ่าย 3 โมง
ตอนแรกคุณหมอบอกผ่าประมาณ 2-3 ชั่วโมง แต่เอาเข้าจริงใช้เวลา
6 ชั่วโมง การผ่าตัดผ่านพ้นไปได้ด้วยดี ออกมาพักฟื้นที่ ICU



วันที่ 5 ส.ค. 2559

ออกจากห้อง ICU กลับมาที่ตึกเจ้าฟ้าฯ ชั้น 6 ใช้ลงเหลือ
37 องศาเซลเซียส และก็ให้รอดูอาการ โดยให้ยากับให้เลือดด้วย



วันที่ 8 ส.ค. 2559

อ.วิพร ขึ้นมาดูอาการและได้แจ้งกับหมอที่วอร์ดว่าจะขึ้นติดตามเรื่อยๆ



วันที่ 21 ส.ค. 2559

อาการหนูเริ่มดีขึ้น ไม่ปวดท้อง ไม่มีไข้ เจ็บแต่แผลที่ผ่าตัด แอดมิท
อาการหลังผ่าตัดอยู่ 1 เดือนและได้ออกจากโรงพยาบาล



“ ในเวลานั้น หนูได้เหมือนคนที่ใกล้จะตายแล้ว ในเวลา
นั้นหนูก็กลัว กังเ็็บ กังเหนียว และสงสารแม่มาก
จนหนูเกือบถอดใจและบอกกับแม่ว่าหนูไม่ไหวแล้ว ”

แต่นั้นแหละคะมันคือความโชคดี และคงเป็นดวงที่หนูจะไม่ตาย
เลยทำให้ไปเจอ อ.วิพร ในวันและเวลาที่ไม่น่าเชื่อว่าจะเจอ หนูต้อง
ขอบคุณ คุณแม่ที่ไม่ปล่อยมือหนูที่อดทนดูแลหนู ขอขอบคุณ อ.วิพร ที่ใส่
ใจคนไข้ธาลัสซีเมียทุกคนและขึ้นมาดูอาการหนู ทำให้หนูรอดตาย และ
กลับมาใช้ชีวิตได้ตามปกติ เข้มแข็งและแข็งแรงมากขึ้นค่ะ



สรุปรายการบริจาคเครื่องบริหารยาขับธาตุเหล็ก จำนวน 40 เครื่อง

ลำดับ	โรงพยาบาล	บริจาค (เครื่อง)
1	ศิริราช -กุมารเวชศาสตร์	2
2	รามธิบดี -กุมารเวชศาสตร์	2
3	ศรีนครินทร์ -อายุรศาสตร์	2
4	เชียงใหม่ประชานุเคราะห์ -อายุรศาสตร์	2
5	กาฬสินธุ์ -กุมารเวชศาสตร์	2
6	แพร่ -กุมารเวชศาสตร์	2
7	แพร่ - อายุรศาสตร์	2
8	นพรัตนราชธานี -กุมารเวชศาสตร์	2
9	สมเด็จพระปิ่นเกล้า -กุมารเวชศาสตร์	2
10	มหาวิทยาลัยนเรศวร -อายุรศาสตร์	1
11	นครพิงค์ -กุมารเวชศาสตร์	2
12	นครพิงค์ -อายุรศาสตร์	2
13	วชิรพยาบาล -อายุรศาสตร์	2
14	มหाराชนครราชสีมา -อายุรศาสตร์	2
15	ภูเขียว -กุมารเวชศาสตร์/อายุรศาสตร์	2
16	เลิดสิน -กุมารเวชศาสตร์	1
17	เลิดสิน -อายุรศาสตร์	2
18	กระทุ่มแบน -กุมารเวชศาสตร์	2
19	นครพนม -กุมารเวชศาสตร์	2
20	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	2
21	เลย -กุมารเวชศาสตร์	2

ใบลงทะเบียนผู้สนใจเข้าร่วมนำร่องโครงการ Co-Pay เครื่องบริหารยาับธาตุเหล็ก

	ชื่อ - นามสกุล	โรงพยาบาลที่รักษา	แพทย์ผู้ให้การรักษา	โรค
1	น.ส.ลิตติรัตน์ ธนปิยะวัฒน์	รพ.ศรีสัງวาลัย	นพ.ลิตพิพงษ์ ยิ้มสวัสดิ์	B-Thal/Hb E
2	น.ส.ธัญรัตน์ สินธุธนวิทย์	รพ.เกษมราษฎร์ ศรีบุรินทร์	พญ.วรรณพร โรจนปัญญา	B-Thal with iron overload
3	ด.ญ.นันทน์ รังสิโกสัย	รพ.ศิริราช -กุมารเวชศาสตร์	นพ.เจษฎา บัวบุญน้ำ	B-Thal with iron overload
4	ด.ช.ชัยชนะ ยาจิตร	รพ.ศิริราช -กุมารเวชศาสตร์	ศ. ดร. นพ.วิปร วิประภิต	Iron overload
5	ด.ญ.พิชัชฌา ยันน์	รพ.ศิริราช -กุมารเวชศาสตร์	ศ. ดร. นพ.วิปร วิประภิต	B-Thal/Hb E ชนิด TDT
6	น.ส.พนาวรรณ ขวัญเกลื่อน	รพ.สระบุรี	พญ.นฤมล พลชัย	B-Thal/Hb E
7	น.ส.พรวิมล เนตรขำ	รพ.ศิริราช -กุมารเวชศาสตร์	ศ. ดร. นพ.วิปร วิประภิต	B-Thal/Hb E ชนิด TDT
8	นายอภิการ ศรีพันธ์	รพ.ศรีสัງวาลัย	พญ.อุมาพร วิราชนะ	B-Thal/Hb E ชนิด TDT
9	ด.ญ.ภัทรนันท์ อุทุมภา	รพ.ศิริราช -กุมารเวชศาสตร์	ศ. ดร. นพ.วิปร วิประภิต	RBC membranopathy
10	ด.ช.ณัฐดนัย ไกรพลธนเดช	รพ.ศิริราช -กุมารเวชศาสตร์	ศ. ดร. นพ.วิปร วิประภิต	B-Thal/Hb E
11	ด.ญ.ชนพร ทีปะสมบัติ	รพ.ศิริราช -กุมารเวชศาสตร์	รศ. พญ.กัลปัสไม สรรพกิจ	chronic non-spherocytic hemolytic anemia
12	ด.ญ.ปาริฉัตร โพระเวท	รพ.ศิริราช -กุมารเวชศาสตร์	ศ. ดร. นพ.วิปร วิประภิต	Spectrin Thai/BKK : Pyropoikilocytosis

No. 11-12 รวบรวมจากบริษัท

เชื้องเล้า...หาหมอเลืต..



อัปเดต COVID-19 vaccine:

“ เราจะรอดไปด้วยกัน ”

โดย ศ. ดร. นพ.วิพร วิประกษิต
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



นับตั้งแต่เริ่มมีการระบาดของเชื้อไวรัส โควิด-19 เป็นเวลาเกือบหนึ่งปีมาแล้ว

ไวรัสตัวนี้เป็นไวรัสสายร้ายที่ทำให้ชีวิตของพวกเราเกิดการเปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบไปทั่วโลก

เนื่องจากไวรัสชนิดนี้เป็นไวรัสที่มีการกลายพันธุ์ขึ้นมาใหม่ จากเชื้อไวรัสโคโรนา ซึ่งทำให้เกิดโรคหวัดแต่เดิม พวกเราทุกคนจึงยังไม่มีภูมิต้านทานต่อเชื้อไวรัสโควิด-19 และหากติดเชื้อมีโอกาสที่มีอาการรุนแรงมากจนถึงขั้นเสียชีวิตได้

ดังนั้นวัคซีนสำหรับเชื้อไวรัสโควิด-19 จึงเป็นเสมือนอาวุธที่ทรงประสิทธิภาพที่สุดที่มนุษยชาติต้องการในเวลานี้

ปัจจุบันมีวัคซีน 48 ตัว ที่เข้าทดสอบในมนุษย์แล้ว ในระยะต่างๆ ได้แก่

ระยะที่หนึ่ง **33** ตัว

ระยะที่สอง **15** ตัว

ระยะที่สาม **11** ตัว และในจำนวนนี้มี **6** ตัว ถูกขึ้นทะเบียนให้ใช้ในวงจำกัด



ชนิดของวัคซีน

ที่กำลังพัฒนา
มีหลายประเภท แต่หลักๆ
แบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม คือ

1

Inactivated vaccine

- เกิดจากการนำเชื้อไวรัสทั้งตัวมาทำให้ตาย เป็นชนิดที่ได้รับการพัฒนามาจนถึงระยะที่ 3 และได้เริ่มใช้แล้วในวงจำกัดที่ประเทศจีน เป็นของบริษัท Sinovac, Sinopharm, Wuhan Institute วัคซีนชนิดนี้ผลิตด้วยความยุ่งยากแม้จะไม่ได้ใช้เทคโนโลยีใหม่ เพราะต้องใช้ห้องปฏิบัติการปลอดเชื้อชั้นสูงเพื่อเพาะเลี้ยงเชื้อ และผลิตได้ไม่เร็ว แต่เป็นชนิดของวัคซีนที่น่าจะได้ผลดีเพราะเอาไวรัสทั้งตัวมาฆ่าให้ตาย จึงไม่มีข้อต้องกังวลใจมากนัก อีกทั้งยังเป็นเทคโนโลยีที่เคยใช้ในการผลิตวัคซีนอื่นๆ มาก่อน เราจึงมีประสบการณ์ในการใช้วัคซีนประเภทนี้กับโรคอื่นๆ มากมาย คาดว่าวัคซีนตัวนี้น่าจะเข้าสู่ท้องตลาดได้เร็วที่สุด แต่น่าจะมีราคาแพงที่สุด

2

Adenovirus vector vaccine

- คือเอาชิ้นของไวรัสก่อโรคโควิด-19 ใส่เข้าไปในไวรัสชื่อ อะดีโน ที่เด่นๆ คือ CanSino ของประเทศจีน ซึ่งใช้อะดีโนไวรัสสายพันธุ์ Ad5 ของคน ของบริษัท Astra Zeneca ประเทศอังกฤษ ที่ร่วมมือกับมหาวิทยาลัย Oxford ใช้ไวรัสของซิโมนแซนซี และ Gamaleya ของประเทศรัสเซีย ซึ่งใช้ Ad26+Ad5 และของ Johnson&Johnson ซึ่งใช้ Ad26
- วัคซีนกลุ่มนี้เรามีประสบการณ์การใช้ในวงจำกัดและน่าจะดีผลดี ถ้าไม่เคยติดเชื้ออะดีโนไวรัสสายพันธุ์ที่นำมาเป็นตัวนำพา (vector) มาก่อน แต่มีข้อเสียคือ ตัวอะดีโนไวรัสเองเป็น live virus vector เมื่อนำมาฉีดอาจก่อเรื่องได้ จึงเป็นวัคซีนชนิดที่ไม่เหมาะกับผู้ที่ภูมิคุ้มกันบกพร่องซึ่งเป็นกลุ่มที่ควรได้รับวัคซีนที่แท้จริง แต่มีข้อดี คือ ไม่ต้องฉีดหลายเข็มก็ภูมิคุ้มกันขึ้นได้ดี นอกจากนี้ในตอนทดสอบวัคซีนที่ใช้ไวรัสซิโมนแซนซีพบว่า มีอาสาสมัครเกิดโรคไขสันหลังอักเสบ (transverse myelitis) แต่ไม่ทราบว่าเป็นเหตุบังเอิญหรือเกิดเพราะวัคซีน ทำให้ต้องหยุดการวิจัยชั่วคราว ที่สำคัญเรายังไม่เคยมีประสบการณ์ในการใช้วัคซีนประเภทนี้ในวงกว้างเลย

3

mRNA Vaccines

- ที่เด่นๆ คือ ของบริษัท Moderna ได้รับการสนับสนุนโดย ประเทศสหรัฐอเมริกา (US NIH) ซึ่งเป็นตัวเดียวกันกับที่คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยนำมาพัฒนา วัคซีนของบริษัท Moderna ได้เข้าสู่การวิจัยระยะที่ 3 แล้วและให้ผลกระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ดีในคนปกติ รวมทั้งในผู้สูงอายุด้วย และยังมีอีกหลายบริษัทผลิตวัคซีนแบบนี้วิ่งตามมาติดๆ เช่น บริษัท Pfizer ของประเทศเยอรมนี



- วัคซีนประเภทนี้ใช้เทคโนโลยีใหม่ซึ่งไม่เคยมีประสบการณ์ในการใช้ในมนุษย์มาก่อน มีข้อดีคือ ผลิตได้ง่ายและรวดเร็ว แต่ด้วยความที่ไม่เคยมีใช้มาก่อนทำให้มีข้อกังวลใจว่า แม้ว่าจะไม่มีปัญหาเรื่องผลข้างเคียงจากการศึกษาระยะสั้น แต่ผลอันไม่พึงประสงค์ในระยะยาวจะมีได้หรือไม่ เรายังไม่ทราบ

4

Protein-based vaccines

- ใช้เทคโนโลยีการผลิตโปรตีนของเปลือกไวรัส ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่รู้จักกันดีอยู่แล้วเพราะมีการใช้ในวัคซีนอื่น เช่น ไข้หวัดใหญ่ ตั๊กแตนบิ เป็นต้น มีการใส่ adjuvant ที่กระตุ้นภูมิคุ้มกัน ผลิตได้รวดเร็ว บริษัทที่เด่นคือ Novavax ของประเทศอเมริกา ที่ตอนนี้เข้าสู่งานวิจัยระยะที่ 3 แล้ว ส่วนของที่ Sanofi จับมือกับ GSK ซึ่งเป็นสองบริษัทยักษ์ใหญ่ในวงการใช้เทคโนโลยีคล้ายคลึงกับการผลิตวัคซีนอื่นๆ ก็ยังอยู่ในการวิจัยทางคลินิกระยะที่ 2 และยังมีที่ผลิตอีกมากมายกว่า 10 บริษัทในหลากหลายประเทศ
- ในแง่ของประสิทธิภาพนั้นปัจจุบันเรายังไม่สามารถบอกได้ว่า วัคซีนตัวไหนจะดีและมีประสิทธิภาพสูงสุด เพราะไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบกันแบบตัวต่อตัว
- แต่คาดว่าไม่ว่าจะเป็นวัคซีนชนิดไหนภูมิคุ้มกันอาจจะอยู่ได้ไม่นานมาก และน่าจะต้องมีการฉีดกระตุ้นเป็นระยะ แต่ตอนนี้ก็ยังไม่รู้ว่าต้องฉีดกระตุ้นบ่อยแค่ไหน
- ทุกอย่างยังเป็นเรื่องของอนาคตที่จะต้องติดตามต่อไปเพราะเรายังไม่รู้จักเจ้าไวรัสตัวนี้อย่างดีพอ
- ถ้าดูจากข้อมูลที่มีในตลาดผมเชื่อว่า วัคซีนแบบเชื้อตายของประเทศจีนน่าจะพร้อมใช้ได้ก่อน โดยมีวัคซีนของรัสเซีย ของ Oxford หรือของ Moderna ก็น่าจะออกขายในเวลาไล่เลี่ยกันไม่นาน แต่คงไม่เร็วกว่ากลางปีหน้าครับ จนกว่าวันนั้นจะมาถึงที่เราจะมีวัคซีนใช้ เราคงต้อง “ใส่หน้ากากอนามัย เว้นระยะห่าง ล้างมือ” กันต่อไปก่อนอย่างเคร่งครัดครับ

ขอขอบคุณข้อมูลจาก: Siriraj Institute of Clinical Research (SiCRES)
ศูนย์วิจัยคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

108 ปัญหาธาลัสซีเมีย ไบข้อข้อใจ

โดย ศ. ดร. นพ.วิพร วิประภัสสร์ และคณะ

คุณสุณิสา

? ดิฉันและสามีมีเรื่องกังวลใจอยากขอคำปรึกษาเรื่องความเสี่ยงของลูกในครรภ์ค่ะ ตอนนี้อยู่ครรภ์ได้ 12 สัปดาห์ ดิฉันตรวจพบว่าเป็นพาหะธาลัสซีเมียแบบ EA pattern (hemoglobin E trait) สามีเป็นพาหะธาลัสซีเมียแบบ EA pattern (hemoglobin E trait not rule out alpha thalassemia trait) คุณหมอที่ดูแลฝากครรภ์บอกว่าถ้าลูกได้รับยีนที่เป็นพาหะธาลัสซีเมียจากทั้งดิฉันและสามี ลูกก็จะเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดที่ไม่รุนแรงหรือแค่อาจจะมีอาการซีดเล็กน้อย จริงเท็จแค่ไหนคะ รบกวนคุณหมอช่วยแนะนำเพิ่มเติม

A ข้อมูลที่ส่งมาให้ไม่เพียงพอที่จะช่วยแปลผลได้ครับ เนื่องจากธาลัสซีเมียมีทั้งชนิดแอลฟาและเบต้า สามารถถ่ายทอดได้โดยไม่ขึ้นแก่กัน ดังนั้นจำเป็นต้องมีการตรวจโดยละเอียดในระดับดีเอ็นเอ รวมไปถึงการตรวจชนิดของการกลายพันธุ์จึงจะสามารถให้คำแนะนำที่ถูกต้องได้ครับ
แนะนำให้ทั้งคู่สมรสปรึกษากับสูติแพทย์เจ้าของไข้ และส่งต่อไปยังสถาบันที่มีความสามารถในการตรวจวินิจฉัยครับ



คุณชโลธร

? สวัสดีค่ะคุณหมอ รบกวนช่วยแปลผลตรวจเลือดของลูกสาว และขอคำปรึกษาเพิ่มเติมเผื่อมีอะไรร้ายแรงค่ะ

เด็กหญิง อายุ 1 ปี 2 เดือน	
Hb typing (Not rule out α Thalassemia) Method: HPLC	
Hb type	EF
Hb E	73.6%
Hb F	20.2%
RBC Indices	
Hemoglobin (Hb)	11.1 g/dL
Hematocrit (Hct)	35.9 %
MCV	61.0 fL
MCH	18.8 pg
MCHC	30.9 g/dL
RDW-CV	17.9 %
Thalassemia Screening *OF Test	Positive
Interpretation	β^0 Thalassemia / Hb E (with or without α Thalassemia)
Comment	1. Severe Beta Thalassemia disease 2. ผู้ป่วยอาจมีฮีโมโกลบินอี (Not rule out alpha Thalassemia) ควรส่งตรวจ PCR Alpha Thalassemia profile เพื่อเป็นการยืนยัน 3. เมื่อพร้อมมีครอบครัวควรนำคู่สมรสมาตรวจ Hb typing/PCR Alpha Thalassemia เพื่อหาความเสี่ยงต่อการมีบุตรเป็น β^0 Thalassemia/Hb E, β^0 Thalassemia homozygous, Hb Bart's Hydrop fetalis Hb H disease



A ในข้อนี้การแปลผลตรวจไม่ถูกต้องครับ จากการตรวจพบชนิดฮีโมโกลบินตลอดจนเปอร์เซ็นต์สัดส่วนที่พบในอายุของคุณสาวไปจนถึงลักษณะของความสมบูรณ์เม็ดเลือด บ่งชี้ว่าคุณสาวของคุณไม่ได้เป็นโรคเบต้าธาลัสซีเมียฮีโมโกลบินอี (Beta Thalassemia/Hb E) แต่น่าจะเป็นภาวะที่เรียกว่า โฮโมไซกัสฮีโมโกลบินอี (Homozygous Hb E) มากกว่า ซึ่งจัดได้ว่ามีอาการเบาไม่ได้เป็นโรคที่รุนแรง จึงไม่จำเป็นที่จะต้องกังวลไปนะครับ การแปลผลที่คุณส่งมาน่าจะไม่ถูกต้องครับ แนะนำว่าให้นำผู้ป่วยไปพบแพทย์ทางด้านโลหิตวิทยาเพื่อการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องต่อไปครับ

หลายครั้งที่การแปลผลกระทำโดยเจ้าหน้าที่ในห้องปฏิบัติการ ซึ่งไม่ใช่แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางโลหิตวิทยา จึงนำไปสู่ความเข้าใจผิดและสร้างความกังวลไปเปล่าๆ ครับ

คุณอัญชลี

? ขออนุญาตสอบถามข้อมูลค่ะ ดิฉันเป็นพาหะธาลัสซีเมียชนิดเบต้า สามีเป็นพาหะธาลัสซีเมียชนิดฮีโมโกลบินอี กำลังตั้งครรภ์ลูกคนที่ 2 อายุครรภ์ประมาณ 1 เดือน อยากถามว่าปัจจุบันสามารถตรวจภาวะเสี่ยงลูกในครรภ์โดยไม่เจาะน้ำคร่ำได้หรือไม่คะ (บุตรคนแรกส่งเจาะน้ำคร่ำ ผลเป็นพาหะธาลัสซีเมีย ตอนนี้อายุได้ 2 ปีกว่าสุขภาพแข็งแรงปกติดี)

A ปัจจุบันการวินิจฉัยก่อนคลอดสามารถทำได้ด้วยการเจาะเนื้อรก การเจาะเลือดสายสะดือ และการเจาะน้ำคร่ำ คุณแม่สามารถเลือกวิธีวินิจฉัยได้ ตามแต่ความชำนาญของสูติแพทย์ผู้ให้บริการครับ

คุณวิจิต

? ผมขอสอบถามคุณหมอเกี่ยวกับยาแอนติออกซ์ สารสกัดจากขมิ้นชันขององค์การเภสัชกรรม มีสรรพคุณช่วยรักษาอะไรที่มีผลกับผู้ป่วยธาลัสซีเมีย และมีความแตกต่างจากยาขับเหล็กชนิดอื่นๆ อย่างไรครับ

A สารสกัดจากขมิ้นชันขององค์การเภสัชกรรมไม่ใช่ยาขับธาตุเหล็ก ถึงแม้ว่าจะมีการศึกษาวิจัยในหลอดทดลองว่าสารสกัดดังกล่าวมีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับยาขับธาตุเหล็กก็ตาม ในปัจจุบันไม่แนะนำให้ใช้สารสกัดจากขมิ้นชันแทนยาขับธาตุเหล็ก อย่างไรก็ตามสารสกัดดังกล่าวมีการศึกษาว่าสามารถช่วยลดอนุมูลอิสระที่พบมากในคนไข้ธาลัสซีเมียได้ ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น จึงสามารถรับประทานเป็นอาหารเสริมในผู้ป่วยธาลัสซีเมียได้ครับ

ผมคิดว่าคอลัมภ์ ถาม-ตอบ 108 ปัญหาธาลัสซีเมียในฉบับนี้ จะทำให้ท่านผู้อ่านได้ประโยชน์ตามสมควรนะครับ หากท่านมีข้อสงสัยหรือต้องการส่งคำถามมายังมูลนิธิโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียฯ สามารถติดต่อได้ที่ช่องทาง



E-mail: thalassemia.tft@gmail.com



Facebook: Siriraj Thalassemia Club

ขอบคุณมากครับ





ใบสมัครสมาชิกจุลสาร / ใบแสดงความจำนงเพื่อขอรับ จุลสารชมรมโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียแห่งประเทศไทย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

สถานะ ☐ แพทย์ ☐ พยาบาล ☐ เทคนิคการแพทย์ ☐ ผู้ป่วย ☐ ผู้ปกครอง/ญาติ
☐ อื่นๆ ระบุ..... ☐ สถานพยาบาลที่รักษา.....

สถานที่ติดต่อ บ้านเลขที่..... หมู่..... หมู่บ้าน/อาคาร..... ซอย.....
ถนน..... แขวง/ตำบล..... เขต/อำเภอ.....
จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....

เบอร์ที่ติดต่อได้ / APP



☐
☐
☐ @.....

สถานที่ติดต่อได้

☐
.....
.....

มีความประสงค์ขอรับ “จุลสารชมรมโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียแห่งประเทศไทย” จำนวน.....เล่ม โดย

- ☐ สมัครสมาชิกใหม่
- ☐ ต่ออายุสมาชิก (จุลสารฯ กำหนดออก ปีละ 3 เล่ม)
- ☐ แบนแสดมปี 5 บาท จำนวน 3 ดวง ต่ออายุสมาชิก 1 ปี (สำหรับผู้ป่วย)
- ☐ โอนเงินค่าจัดส่ง 50 บาท / 1 ปี (บุคคลทั่วไป)

กรุณาส่งใบสมัครสมาชิกจุลสาร / ใบขอรับจุลสารฯ พร้อมแนบ แสดมปี หรือสำเนาการโอนเงินมาที่

- ▶ นางสาวดาริกา สีเลื่อม
- ▶ นางสาวอรินทร ปัจฉิมพิพงค์

มูลนิธิโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียแห่งประเทศไทย ตึกอานันท์มหิตล ชั้น 9 โรงพยาบาลศิริราช
เลขที่ 2 ถนนวังหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700

หมายเหตุ

การโอนเงินค่าจัดส่งจุลสารฯ

เข้าบัญชี ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาศิริราช

เลขที่บัญชี 016-2-37067-6

ชื่อบัญชี " มูลนิธิโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียแห่งประเทศไทย "

สามารถ download ใบสมัคร / ใบแสดงความจำนงได้ที่ www.thalassemia.or.th

สอบถามเพิ่มเติมที่ โทรศัพท์: 0-2419-8329, 0-2412-9758

e-mail: thalassemia.tft@gmail.com



จุลสารชมรมโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียแห่งประเทศไทย

ปีที่ 29 ฉบับที่ 3 ประจำเดือน กันยายน - ธันวาคม 2563 ISSN 1513 Vol. 29 No. 3 September - December 2020

ชื่อเจ้าของ

จุลสารโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียแห่งประเทศไทย

มูลนิธิโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียแห่งประเทศไทย ในพระอุปถัมภ์ พระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าโสมสวลี กรมหมื่นสุทธนารีนาถ
ตึกอานันท์มหาดิล ชั้น 9 ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700

โทรศัพท์ : 02-419-8329, 02 412-9758

โทรสาร : 02-412-9758

Website : www.thalassemia.or.th

e-mail : thalassemia.tft@gmail.com

วัตถุประสงค์

- 1 ส่งเสริมเผยแพร่ความรู้โรคโลหิตจางธาลัสซีเมียแก่ผู้ป่วย ผู้ปกครอง และประชาชน
- 2 สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่าง สมาชิกชมรมโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียแห่งประเทศไทย แพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์
ทั้งนี้บทความต่างๆ ที่ลงพิมพ์ต้องไม่เกี่ยวข้องกับการเมืองหรือขัดต่อระเบียบศีลธรรมอันดี

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ แพทย์หญิง วรพรรณ ตันไพจิตร
ศาสตราจารย์เกียรติคุณ แพทย์หญิง อรุณี เจตศรีสุภาพ

รองศาสตราจารย์ พันเอก นายแพทย์ กิตติ ต่อจรัส
รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ ธีรชัย สุระ

บรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ วิปร วิประกษิต

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ พีรพล วง (รองบรรณาธิการ)
ดร. นายแพทย์ ศุภชัย เอกวัฒนกิจ (รองบรรณาธิการ)
รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง พิมพ์ลักษณ์ เจริญขวัญ
แพทย์หญิง มณฑนา จันทนิม
ดร. นายแพทย์ จักรกฤษณ์ เอื้อสุนทรวัฒนา

ดร. แพทย์หญิง เตือนธิดา ทรงเดช
ดร. นายแพทย์ กิตติพงศ์ ไพบูลย์สุขวงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง ผกาทิพย์ ศิลปมงคลกุล
นายแพทย์ สุรกานต์ เจนสัจจวรรณ
นางสาวอรินทร บัจฉิมพิงค์

สำนักงานจุลสาร

ศูนย์ธาลัสซีเมีย ตึกอานันท์ราช ชั้น 3 โรงพยาบาลศิริราช
เลขที่ 2 ถนนวังหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700

โทรศัพท์ : 02-412-2113

e-mail : arinthorn.fai@gmail.com

กำหนดออกหนังสือ

กำหนดออกหนังสือ ทุก 4 เดือน คือ มกราคม พฤษภาคม กันยายน ปีละ 3 เล่ม

12 New Normal For Health Promotion



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

New Normal For Health Promotion

01 ดูแลสุขภาพ

ดูแลสุขภาพตนเอง ครอบครัว และคนรอบข้าง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาด และรับเชื้อโรค หากมีไข้ หรืออาการผิดปกติ ให้รีบปรึกษาแพทย์



02 ดูแลสุขอนามัย

สวมหน้ากากอนามัย หรือ หน้ากากผ้า ควรพกเจลแอลกอฮอล์ ล้างมือบ่อย ๆ จดใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น



03 หลีกเลี่ยงพื้นที่เสี่ยง

หลีกเลี่ยงสถานที่แออัด เว้นระยะห่างทางกายภาพ จดกิจกรรมนอกบ้าน ที่ไม่จำเป็น



04 รักษาความสะอาด

อาบน้ำ เปลี่ยนเสื้อผ้าทันที เมื่อถึงบ้าน รักษาความสะอาด ส่วนบุคคล และที่พักอาศัย จดสัมผัสใบหน้า



05 การกินอาหาร

เลือกกินอาหารที่สะอาดปลอดภัย ปรุงสุก ใช้ช้อนส้อม แก้วน้ำดื่ม ภาชนะส่วนตัว



06 การออกกำลังกาย

เดินขึ้น-ลงบันไดแทนการใช้ลิฟต์ และออกกำลังกายสม่ำเสมอ



LINE Ramathibodi

RAMA
CHANNEL
truevisions 42

งานสร้างเสริมสุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
<https://www.rama.mahidol.ac.th/infographics>

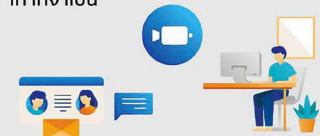


มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

New Normal For Health Promotion

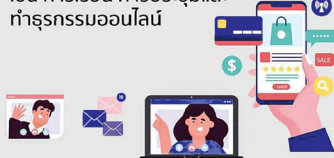
07 เปลี่ยนวิธีการทำงาน และการเดินทาง

ปรับเวลา สถานที่ รูปแบบการทำงาน และการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ เท่าที่จำเป็น



08 ใช้เทคโนโลยี

นำเทคโนโลยีมาใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การเรียน การประชุม และทำธุรกรรมออนไลน์



09 ประหยัดเก็บออม

วางแผนใช้จ่ายอย่างรอบคอบ มองหารายได้เสริม และเก็บออมสำหรับดูแลสุขภาพในอนาคต



10 อยู่กับครอบครัว จัดการความเครียด

พักผ่อน และหาเวลาทำกิจกรรมผ่อนคลาย ความเครียดร่วมกับครอบครัวมากขึ้น



11 ทำสิ่งใหม่

ทำกิจกรรม งานอดิเรก และการพัฒนาตนเอง เช่น ฝึกทำขนม ฝึกทำอาหาร ปลูกต้นไม้ ดัดผม



12 ปรับตัวตามสถานการณ์

มองโลกในแง่บวก มีเมตตาต่อคน มีสติ พึ่งพาตนเอง ยอมรับ และปรับตัวตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง



LINE Ramathibodi

RAMA
CHANNEL
truevisions 42

งานสร้างเสริมสุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
<https://www.rama.mahidol.ac.th/infographics>

ขอบคุณข้อมูลจาก: งานสร้างเสริมสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล





สนับสนุนการพิมพ์โดย

มูลนิธิโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียแห่งประเทศไทย

ตึกอำนวยการ 9 อาคารวิศวกรรมศาสตร์

โรงพยาบาลศิริราช บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700

โทรศัพท์ : 02-4198329, 02-412-9758

โทรสาร : 02-4129758

E-mail address : thalassemia.tft@gmail.com

Website : www.thalassemia.or.th