



# ประชุมวิชาการธาลัสซีเมียที่เกาหลี

แนะนำเกาหลี . . . . . ธีดารัตน์ จงสมจิตต์

อันยอง ฮาเซโย ค่ะ ขึ้นต้นทักทายด้วยประโยคนี้ก็พอจะเอา  
ได้ใช่ไหมคะว่าวันนี้เราจะไปที่ยวกันที่ไหน ถูกต้องนะคร้าบ.บ.บ..  
ประเทศเกาหลีนั่นเอง แล้วคำว่า อันยอง ฮาเซโย ก็แปลว่า สวัสดี ถ้า  
ได้ไปเกาหลีหรือเจอชาวเกาหลีก็อย่าลืมจำเอาไว้ใช้ทักทายพวก  
เค้ากันนะค่ะ

ที่เกาหลีมีสถานที่ท่องเที่ยวสวยงามแปลกตามากมาย ที่หนึ่งที่ยาก  
จะแนะนำให้รู้จักกันก็คือ เกาเซจู หรือเซจูโด ในภาษาเกาหลีนั่นเอง  
เกาเซจูเป็นเกาะที่อยู่ทางใต้ของประเทศเกาหลี เป็นหนึ่งในจังหวัด  
ทั้งเก้าของประเทศเกาหลี เป็นเกาะที่มีบรรยากาศโรแมนติกแบบ  
ประเทศในเขตร้อน โดยมี 4 ฤดูและอากาศอบอุ่นสบาย อุณหภูมิ  
โดยเฉลี่ย 15 องศาเซลเซียสตลอดทั้งปี และในฤดูร้อนอุณหภูมิ  
โดยเฉลี่ยคือ 22-26 องศาเซลเซียส เกาะนี้จึงเป็นเกาะยอดนิยมของ  
นักท่องเที่ยวและคู่ฮันนีมูนชาวเกาหลีเค้าหละ ถ้าจะเปรียบง่าย ๆ  
เมืองไทยมีภูเก็ต เกาหลีก็มีเซจูนั่นเอง (แต่ถ้าเรื่องความสวยงาม  
ของชายหาดและน้ำทะเลแล้วละก็ ภูเก็ตบ้านเราสวยกินขาดค่ะ)  
การเดินทางไปเกาะเซจูมีหลากหลายเส้นทางให้เลือก ไม่ว่าจะนั่งรถบัส,  
รถไฟ แล้วมาขึ้นเรือที่ปูซาน หรือถ้าจะให้สะดวกก็บินมาเลยคะ  
ใช้เวลาบินจากโซลเพียง 1 ชั่วโมงเท่านั้นเอง

เกาเซจูเป็นเกาะที่มีความหลากหลายทางสภาพภูมิประเทศ  
ทำให้มีสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติหลากหลายให้เที่ยวชม ทั้งน้ำตก  
ทะเล หาดทราย หาดหิน ถ้ำ ภูเขาไฟ รวมถึงสิ่งปลูกสร้างที่สวยงาม  
ทันสมัย เช่น Jeju worldcup stadium, ปราสาทช็อกโกแลต,  
สวนพฤกษศาสตร์, โรงแรมและสถานที่ตากอากาศที่หรูหราหอม  
ล้อมไปด้วยธรรมชาติอันงดงาม ชักอยากจะทำควมรู้จักกับเซจูให้  
มากขึ้นแล้วใช่ไหมคะ งั้นเรามาเริ่มกันเลยละกัน



เมื่อมาถึงเซจู เราจะพบกับรูปสลักหินทรงประหลาดดูคล้ายคน  
แก่ใจดี อยู่ตามสถานที่ต่างๆ ทั่วไปบนเกาะ เพราะรูปสลักหินนี้เป็น  
สัญลักษณ์เก่าแก่ของเกาะนั่นเอง เรียกว่า ทอลฮารุง หรือ หินปู่ ใน  
สมัยก่อนรูปปั้นทำหน้าที่คุ้มครองสถานที่ต่างๆ แต่ปัจจุบันนี้เป็นที่  
โปรดปรานของนักท่องเที่ยวที่ชอบถ่ายรูป รูปปั้นจำลองของ ทอล  
ฮารุงถือเป็นของที่ระลึกสุดฮิตของเกาะเซจูเลยทีเดียว บริเวณ  
ชายฝั่งด้านตะวันตกของเกาะมีสภาพภูมิประเทศเป็นหินภูเขาไฟรูป  
ทรงแปลกประหลาดคล้ายกับมังกรอาปาก เรียกว่า ไชตหิน ยงดอัม  
(Yongduam Rock) ที่สำคัญอยู่ใกล้สนามบินมากถ้ามีโอกาสอย่า  
ลืมแวะไปชมเพื่อทดสอบจินตนาการของท่านกันนะคะเลาะไปทาง  
ตะวันออกของเกาะไปยัง ชงซานโพที่มีความหมายว่าเมืองท่าซึ่งเป็น  
ป้อมปราการบนเขา แต่ในความเป็นจริงแล้ว เป็นหมู่บ้านเล็กๆ สุด  
ปลายด้านตะวันออกของเกาะ ซึ่งมีปล่องภูเขาไฟทรงกรวยคว่ำเป็น  
ภูมิประเทศที่เด่นชัดของบริเวณนี้ ยอดเขาแห่งนี้รู้จักกันในนาม  
ชองซาน อิลชุง (Seongsan Ilchulbong) หรือยอดเขาซึ่งดวง  
อาทิตย์ขึ้น (Sunrise Peak) เป็นหนึ่งในภูเขาไฟ 360 ลูกที่อยู่บนเกาะ  
หากไต่ขึ้นไปตามผาชันไปตามทางน้ำสู่ขอบด้านตะวันตกของปาก  
ปล่องภูเขาไฟสิ่งที่น่าได้เขาจะได้รับจากการปีนไปตามทางแคบๆ นี้คือ  
ทิวทัศน์ที่กว้างไกล โดยเฉพาะตอนที่พระอาทิตย์ขึ้นนั้นจะเห็นภาพ  
ที่สวยงามเกินบรรยายเลยทีเดียว ซึ่งความสวยงามและอัศจรรย์  
ทางธรรมชาติของ Sunrise Peak นี้ก็ได้รับการยอมรับจากองค์  
การยูเนสโกให้เป็นมรดกโลกอีกด้วย เรียกได้ว่าเป็นสถานที่พลาด  
ไม่ได้ของเซจู การันตีความฮอตฮิตได้จาก Postcard ที่วางขายในเซจู  
มักจะมีรูปของ Sunrise Peak เสมอ ถัดจาก Sunrise Peak ขอ  
แนะนำให้ไปที่ยวที่ ซอบจิกอจี (Seopjikoji) เป็นทุ่งหญ้ากว้างติดทะเล  
รู้จักกันดีในฐานะที่เป็นสถานที่ถ่ายทำหนังและละครยอดฮิตมาก  
มาย (คอละครเกาหลีไม่ควรพลาดนะค่ะ ซอบอก !!!!) คำว่าโกจีเป็น





ภาษาถิ่นของเซจู หมายถึงอำเภอขนาดเล็ก จากชายฝั่งคุณจะได้เพลิดเพลินไปกับความงามของแนวชายหาดที่มีรูปร่างแปลกผลิบไพล่ไปตามภูมิประเทศโดยเฉพาะตอนเวลาน้ำลง อีกสถานที่หนึ่งเป็นน้ำตกที่ชาวเกาหลีแสนจะภูมิใจเสนอ เนื่องจากเป็นน้ำตกแห่งเดียวในเอเชียที่ตกลงสู่ทะเล นั่นก็คือ น้ำตกจองบัง ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของเกาะ นอกจากสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่พาไปเที่ยวกันมาแล้วนะคะ



เซจูก็มีสถานที่ท่องเที่ยวเกี่ยวกับวัฒนธรรมพื้นบ้านด้วย ได้แก่หมู่บ้านพื้นเมืองซงอ็บ (Seongeup Folk Village) ซึ่งเป็นเขตอนุรักษ์วัฒนธรรมพื้นบ้านที่เราจะได้พบกับชาวบ้านที่มีความเป็นมิตรอาศัยอยู่ในบ้านที่สร้างด้วยหิน มุงหลังคาด้วยฟางและล้อมรอบด้วยกำแพงหินอย่างในสมัยโบราณ กับอีกที่หนึ่งคือ Jeju Folk Village ที่เค้าอนุรักษ์หมู่บ้านและข้าวของเครื่องใช้ของชาวพื้นเมืองเอาไว้ ซึ่งทั้ง 2 ที่นี้เป็นสถานที่ถ่ายละครแต่จังกึมด้วยนะคะ ด้านตะวันตกเฉียงใต้ของเกาะเป็นโซนของสิ่งปลูกสร้างที่ทันสมัยและศูนย์รวมของ resort ต่างๆที่ครบครันด้วยสนามกอล์ฟ, ซุปเปอร์คอมพิวเตอร์, ที่ท่องเที่ยวทางทะเล และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ สถานที่ที่น่าแวะชมก็มี สวนพฤกษศาสตร์ยอมีจิ (Yeomiji Botanical Garden) ซึ่งตั้งอยู่ที่รีสอร์ทชุงมุน มีเรือนเพาะชำขนาดมหึมาที่มีพันธุ์พืชหลากหลายมากกว่า 1,700 ชนิด รวมทั้งบริเวณปลูกพืชขนาดใหญ่ ผลไม้เขตร้อน กระบองเพชร และพืชพันธุ์พิเศษอื่นๆ ส่วนอีกสถานที่ที่พลาดไม่ได้สำหรับคุณหนูๆ และคุณผู้หญิงที่มีใจรักในตุ๊กตาหมี นั่นก็คือ พิพิธภัณฑ์หมี Teddy Bear ซึ่งเป็นสถานที่จัดแสดงหมี Teddy Bear ในยุคสมัยต่างๆ



และมีรูปแบบการนำเสนอที่หลากหลายไม่ว่าจะนำตุ๊กตาหมีมาแต่งตัวเลียนแบบคนดังหรือตุ๊กตาหมีมีส่วนร่วมในเหตุการณ์หรือสถานที่ต่างๆ ของโลกเป็นต้น

เห็นไหมคะว่าเซจูมีสถานที่ท่องเที่ยวหลากหลายครบรสเลยทีเดียว ที่กล่าวมาทั้งหมดเป็นแค่เพียงบางส่วนเท่านั้นนะคะ ถ้ายากรู้จักเซจูแบบรู้อีกจริงๆก็ต้องลองมาเที่ยวที่นี้กันดูนะคะ ประเทศเกาหลีไม่ไกลจากเมืองไทยของเรามากคะ นั่งเครื่องบินแค่ 5 ชั่วโมงก็ถึงแล้ว การคมนาคมขนส่งภายในประเทศของเค้าก็สะดวก มาเที่ยวเองได้ไม่ยากเลย สามารถขอข้อมูลการท่องเที่ยวได้จากองค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวเกาหลี [www.tour2korea.com](http://www.tour2korea.com) คะ รับรองมีข้อมูลเพียบ รวมถึงมีแนะนำบริษัททัวร์ที่เชี่ยวชาญในการท่องเที่ยวเกาหลีด้วย

โลกใบนี้ยังมีสถานที่สวยงามอีกมากมายรอให้เราไปสัมผัสนะคะ ถ้ามีโอกาส อย่าพลาด ไปเที่ยวกันคะ!



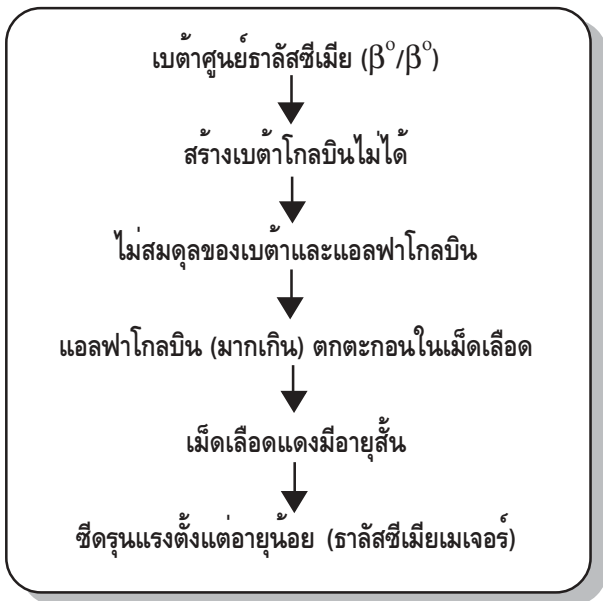
**พยาธิสรีรวิทยาของทาลัสซีเมีย (Pathophysiology of thalassemia)**

ดร.ชีกองลี (Chi-Kong Li) จากภาควิชากุมารเวชศาสตร์  
โรงพยาบาล Prince of Wales ประเทศฮ่องกง

ในเม็ดเลือดแดงคนปกติจะมีฮีโมโกลบินซึ่งประกอบด้วยโปรตีนหรือโกลบิน 2 ชนิด ได้แก่

เบตาและแอลฟาโกลบินอยู่ในสัดส่วนที่สมดุลกันเบต้ายีนควบคุมการสร้างเบตาโกลบิน ผู้เป็นโรคเบตาทาลัสซีเมียจะมีเบตาทาลัสซีเมียยีนทำให้การสร้างเบตาโกลบินไม่ได้ ( $\beta^0$  gene) หรือสร้างได้บ้าง ( $\beta^+$ -gene) ดังนั้นผู้ที่เป็นโรคเบตาทาลัสซีเมีย หมายถึง จะมีการสร้างเบตาโกลบิน ไม่ได้หรือสร้างได้น้อยทำให้มีแอลฟาโกลบินเหลือมากเกินไป (เกินสมดุล) พยาธิสรีรวิทยาที่พบคือเกิดการตกตะกอนอยู่ในเม็ดเลือดแดงซึ่งจะมีผลทำให้ผนังเซลล์เม็ดเลือดแดงถูกทำลาย เม็ดเลือดแดงมีอายุสั้นกว่าปกติ ผู้ป่วยจะมีซีดตั้งแต่อายุ 3 เดือนและจำเป็นต้องให้เลือดสม่ำเสมอตลอดชีวิต ทางานการแพทย์เรียกทาลัสซีเมีย กลุ่มนี้ว่าเป็น **ทาลัสซีเมียเมเจอร์ (thalassemia major)** หรือ เบตาคุณยทาลัสซีเมีย ( $\beta^0$ -thalassemia/ $\beta^0$ -thalassemia หรือ  $\beta^0/\beta^0$ )

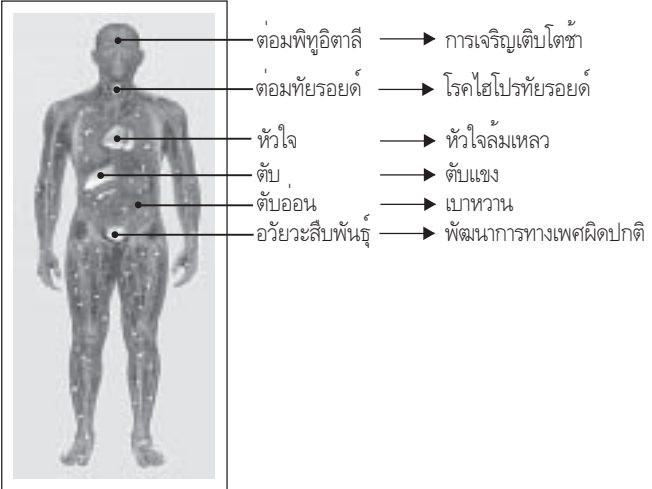
สำหรับในกลุ่มเบตาทาลัสซีเมียที่พอสร้างสายเบตาโกลบินได้บ้างอาการจะซีดเมื่อมีอายุ มากกว่า 2 ปี ขึ้นไป อาจไม่จำเป็นต้องได้รับเลือดหรือได้รับเลือดเป็นบางครั้งเรียกกลุ่มนี้ว่า **ทาลัสซีเมียอินเตอร์มีเดีย (thalassemia intermedia)** พยาธิสรีรวิทยาของทาลัสซีเมียเมเจอร์ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



แผนภูมิแสดงการเกิดพยาธิสภาพของเบตาทาลัสซีเมีย

เมื่อผู้ป่วยซีดจำเป็นต้องได้รับเลือดปัญหาคือธาตุเหล็กเกินซึ่งจะมากทำลายอวัยวะที่สำคัญได้แก่ ตับ หัวใจ และต่อมไร้ท่อ เป็นผลทำให้ตับแข็ง หัวใจล้มเหลว และตัวเตี้ยแคระแกรน ดังภาพ

**อวัยวะที่ได้รับผลกระทบจากเหล็กเกิน**



**ระบาดวิทยาและภาวะแทรกซ้อนของทาลัสซีเมีย**

ดร.ลีลีซาง (Lee-Lee-Chan) ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยมาเลเซีย

ในอดีตอุบัติการณ์ของทาลัสซีเมีย พบในประเทศแถบทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ตะวันออกกลาง แอฟริกาตอนเหนือ อินเดียและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เรียกดินแดนในกลุ่มนี้ว่า "Thalassemia belt" แต่เนื่องจากการคมนาคมสะดวกมีการย้ายถิ่นฐานของประชากรโลก ทำให้มีทารกเกิดใหม่เป็นทาลัสซีเมีย ในกลุ่มประเทศยุโรปเหนือ อเมริกา แอฟริกาใต้ และออสเตรเลีย

ในปี พ.ศ. 2538 องค์การอนามัยโลกประมาณว่าร้อยละ 7 ของประชากรโลกเป็นพาหะทาลัสซีเมีย ในทวีปเอเชียประชากร 140 ล้านคน เป็นพาหะทาลัสซีเมีย โดยมีเด็กเกิดใหม่ในแต่ละปีเป็นเบตาทาลัสซีเมียเมเจอร์ 20,000 คน เบตาทาลัสซีเมียฮีโมโกลบินอี 15,000 คน ฮีโมโกลบินเอช 13,000 คน และฮีโมโกลบินบาร์ทักซ์ยอร์บ 4,500 คน

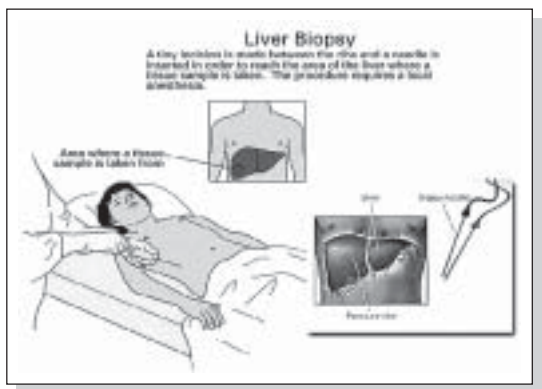
ผู้ป่วยเบตาทาลัสซีเมียเมเจอร์หากไม่ได้รับเลือด จะมีอายุประมาณ 5 ปี ในกลุ่มที่รักษาโดยการให้เลือดจะมีชีวิตยาวขึ้นแต่จะมีภาวะแทรกซ้อนจากธาตุเหล็กเกิน ถ้าได้รับยาขับธาตุเหล็กจะลดภาวะตับแข็ง หัวใจล้มเหลวและต่อมไร้ท่อทำงานผิดปกติได้ ผู้ป่วยจะมีอายุเฉลี่ยยาวขึ้นอยู่ประมาณ 40 ปี

**การประเมินธาตุเหล็กเกิน**

ดร.เพนเนล (Dudley Pennell)  
สถาบันโรคหัวใจ วิทยาลัยอิมพีเรียล กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ

**กล่าวถึงการประเมินภาวะเหล็กเกิน ในผู้ป่วยประกอบด้วย**

1. การตรวจธาตุเหล็กในกระแสเลือดหรือซีรัมเฟอร์ไรติน
2. การเจาะตับหรือ liver biopsy
3. การตรวจด้วยเครื่องมือพิเศษ SQUID ( Superconducting quantum interference device)



ภาพแสดงการเจาะตับ



ภาพแสดงการตรวจเครื่อง SQUID

#### 4. การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็ก MRI (magnetic resonance imaging)

การตรวจแต่ละอย่างก็มีข้อดีข้อด้อยและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน เช่น ซีรัมเฟอร์ไรตินางายสะดวกแต่ต้องใช้ค่าที่เจาะเปรียบเทียบกับระยะเวลา การเจาะตับเป็นวิธีมาตรฐานแต่เจ็บและอาจเกิดแทรกซ้อน เครื่อง SQUID มีอยู่ 4 เครื่องในโลก การตรวจ MRI เหมือนตรวจเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ทั่วไปแต่มีโปรแกรมวัดธาตุเหล็กพิเศษ

เนื่องจากร้อยละ 75 ของผู้ป่วยเบต้าธาลัสซีเมียเมเจอร์เสียชีวิตจากหัวใจล้มเหลวที่มีผลมาจากภาวะเหล็กเกินดังนั้นการตรวจปริมาณธาตุเหล็กด้วย MRI จึงเป็นวิธีง่ายให้ผลเที่ยงตรงและดีที่สุดในปัจจุบัน

#### ยาขับธาตุเหล็ก

ดร.ฮาเลอร์ (Dietrich Hadlcr) จากโนวาร์ตีส ประเทศสวิสเซอร์แลนด์

Deferoxamine (Desferal<sup>®</sup>) หรือเดสเฟอร์รัลเป็นยามาตรฐานมีใช้ตั้งแต่ พ.ศ. 2505 ใช้ได้ผลดีข้อแทรกซ้อนพบน้อยมากแต่มีข้อจำกัดต้องบริหารยาโดยฉีดเข้าใต้ผิวหนังผ่านปั๊มเป็นเวลา 8-12 ชม. ให้ยา 5-7 วันต่อสัปดาห์

Deferiprone (L1, Ferriproxa, Klefer) ยา L1 เป็นยาขับธาตุชนิดรับประทานตัวแรกที่น่ามาใช้ตั้งแต่ พ.ศ.2525 ได้รับการรับรองจาก

ประเทศในกลุ่มยุโรป (European Regulatory Authority) ในปี 2542 โดยใช้เป็นยาลำดับสอง (second line therapy) สำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถให้เดสเฟอร์รัลได้ แต่ยานี้มีภาวะแทรกซ้อนที่พบได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดข้อและเม็ดเลือดขาวต่ำ การใช้นี้ต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของแพทย์อย่างใกล้ชิด

Deferasirox (Exjade<sup>®</sup>) ยาดีเฟอราซิร็อกซ์เป็นยารับประทานที่ออกฤทธิ์จำเพาะกับการขับธาตุเหล็กเป็นยาเม็ดต้องละลายน้ำหรือน้ำส้มสะดวกใช้ในเด็กอายุ 2 ปี ขึ้นไป ออกฤทธิ์นานรับประทานวันละ 1 ครั้ง เนื่องจากเป็นยาใหม่ เริ่มการศึกษาในคน (clinical trial) ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2548 ทำการศึกษาในผู้ป่วยมากกว่า 1,000 คน ใน 85 ประเทศเพื่อดูประสิทธิภาพและความปลอดภัย ซึ่งเป็นความหวังของผู้ป่วยในอนาคต

#### การรักษาภาวะเหล็กเกิน

ดร.โบว์เดน (Donald Bowden) มหาวิทยาลัยเมลเบิร์น ออสเตรเลีย

ในผู้ป่วยเบต้าธาลัสซีเมียเมเจอร์ ในประเทศออสเตรเลีย ผู้รักษาประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล นักสังคมศาสตร์ นักจิตวิทยาหรือจิตแพทย์ ได้รับการรักษาอย่างดีซึ่งในปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยจำนวน 160 คน มีอายุอยู่ในช่วงวัยกลางคน (อายุ 30-40 ปี) มีอยู่ 1 คนอายุยืนใกล้จะ 70 ปี ในจำนวนนี้ผู้ป่วยหญิง 30 คน พบว่า 3 คนสามารถตั้งครรภ์และมีบุตรได้ การดูแลผู้ป่วยให้มีอายุยืนขึ้นและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นเป็นผลมาจากการรักษาด้วยการให้เลือดและยาขับธาตุเหล็กโดยได้เริ่มใช้ยาเดสเฟอร์รัลตั้งแต่ พ.ศ.2520 ในปัจจุบันยาขับธาตุเหล็กชนิดรับประทานมีให้เลือกใช้ซึ่งจะมีผลต่อการรักษาผู้ป่วยได้ดีขึ้นในอนาคต

#### คุณภาพชีวิตของป่วย

ดร. แอนโทนิส กัตตามิส (Antonis Kattamis) มหาวิทยาลัยเอเธน

การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและการยินยอมรับยาขับธาตุเหล็ก (compliance) พบว่าในผู้ป่วยที่ได้รับยาขับธาตุเหล็กชนิดรับประทาน(ดีเฟอราซิร็อก) ผู้ป่วยจะมีอัตราการยินยอมรับยาคุณภาพชีวิต และความพึงพอใจสูงกว่าในผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีดดีสเฟอร์รัล ซึ่งจะส่งผลดีต่อการรักษาภาวะเหล็กเกินและยังทำให้อัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น

#### ธาลัสซีเมียอินเตอร์มีเดีย

นพ.วิปร วิประภัสชร์ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ธาลัสซีเมียอินเตอร์มีเดียเช่นเบต้าธาลัสซีเมียฮีโมโกลบินอีซึ่งพบบ่อยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีอาการทางคลินิกหลากหลายที่พบบ่อยได้แก่ ซีด เหลือง ม้ามโต ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้แก่ หัวใจทำงานไม่ปกติ เป็นเบาหวาน มีความดันของเส้นเลือดในปอดสูงการรักษารักษาโดยการให้เลือดมีความหลากหลายเนื่องจากความแตกต่างของอาการทางคลินิกและแนวทางการรักษาที่ยังแตกต่างกันของแต่ละสถาบัน