

# การเลือกแนวทางการรักษาโรคเบาหวานในภาวะต่างๆ

รศ.นพ.ธงชัย ประภูวนานันท์

สาขาวิชาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึม ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การควบคุมระดับน้ำตาล เป็นหนึ่งใน การรักษาหลักของการรักษาโรคเบาหวาน มีหลาย องค์การที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานได้ให้คำแนะนำ แนวทางการเลือกการรักษา แต่การเลือกการรักษา ในผู้ป่วยจำเป็นจะต้องเลือกวิธีการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยในแต่ละรายโดยจะต้องพิจารณาถึง สุขภาพโดยรวม โรคที่พบร่วม ชีวิตประจำวัน และ อาชีพ

## เป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาล

การกำหนดเป้าหมายของการควบคุมระดับน้ำตาลนับว่าเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญ เป็นกระบวนการที่เปรียบเทียบประโยชน์ที่จะได้รับจากการควบคุมระดับน้ำตาลกับความเสี่ยงของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ข้อมูลจากการศึกษา ACCORD พบว่าความพยายามที่จะควบคุมระดับน้ำตาลให้ใกล้เคียงปกติคือ HbA1C น้อยกว่า 6% เพิ่ม โอกาสในการเสียชีวิตอย่างเฉียบพลัน มากกว่ากลุ่ม ที่ควบคุมให้ระดับ HbA1C น้อยกว่า 7% เป็นข้อมูล ที่เตือนให้เรายังจะต้องระมัดระวังการเลือกเป้าหมายของการควบคุมระดับน้ำตาล ให้เหมาะสม มากยิ่งขึ้น

ระดับน้ำตาลสะสม HbA1C เป็นตัวบ่งชี้ ที่ดีที่สุดของการควบคุมระดับน้ำตาล เนื่องจากมี ข้อมูลการวิจัยสนับสนุนมาก แต่การตรวจระดับน้ำตาลภายหลังการอดอาหารตอนเช้าก็ยังมีประโยชน์

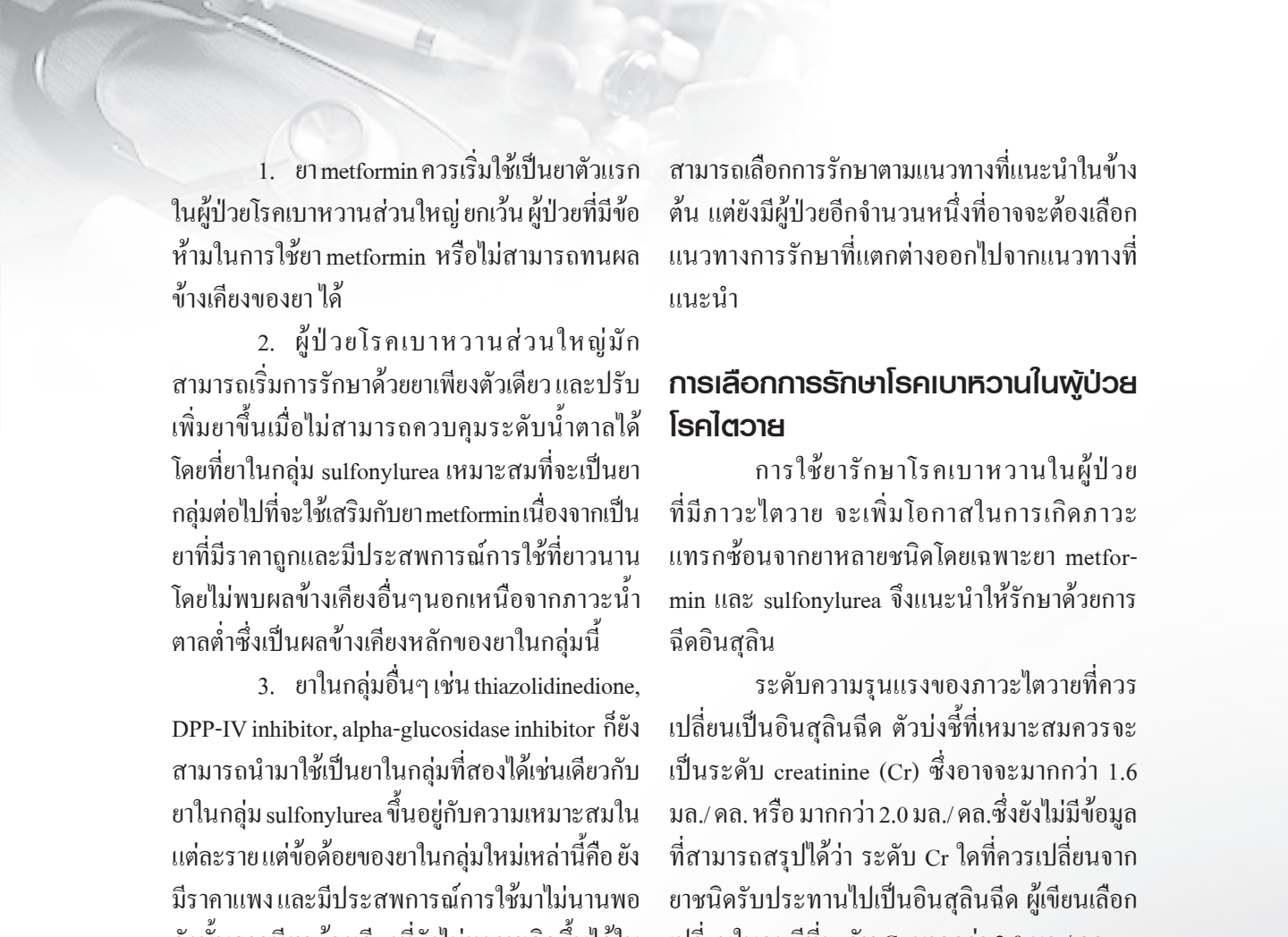
คือ เป็นเครื่องมือคัดกรองผู้ป่วยที่เหมาะสมที่จะได้ รับการตรวจระดับ HbA1C กล่าวคือ ผู้ที่ระดับน้ำตาลสูงกว่า 140 มก./ดล. มีโอกาสน้อยที่จะมีระดับ น้ำตาลสะสม ต่ำกว่า 7% ดังนั้นผู้ป่วยที่เหมาะสมที่จะได้รับการตรวจระดับน้ำตาลสะสมควรมีระดับน้ำตาลภายหลังการอดอาหารตอนเช้า ต่ำกว่า 140 มก./ดล. ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 เดือน

ระดับน้ำตาลสะสม HbA1C ที่เหมาะสม สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน มี 3 เป้าหมาย คือ 7%, 6.5% และ 6% บทเรียนจากการศึกษา ACCORD ที่พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมให้ต่ำกว่า 6% มีอัตราการเสียชีวิต เฉียบพลันมากขึ้น ดังนั้นเป้าหมายที่จะให้ระดับน้ำตาลสะสม HbA1C น้อยกว่า 6% จึงไม่เหมาะสม จึง เหลือทางเลือกอยู่ 2 ระดับคือต่ำกว่า 7% และ 6.5%

การกำหนดเป้าหมายของน้ำตาลสะสมให้ต่ำกว่า 7% หรือ 6.5% จะต้องพิจารณาด้วยว่าผู้ป่วย รายนั้นๆจะมีโอกาสมีชีวิตอยู่ยาวนานเพียงพอที่จะ ได้รับประโยชน์จากการควบคุมระดับน้ำตาลให้ใกล้เคียงปกติ

## แนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน

องค์ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาโรคเบาหวาน ได้ออกแนวทางในการรักษาโรคเบาหวานออกมา หลากหลายแนวทางที่มีความแตกต่างกันไปบ้าง แต่ โดยแกนหลักแล้วมักจะคล้ายคลึงกัน



1. ยา metformin ควรเริ่มใช้เป็นยาตัวแรกในผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่ ยกเว้น ผู้ป่วยที่มีข้อห้ามในการใช้ยา metformin หรือไม่สามารถทนผลข้างเคียงของยาได้

2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มักสามารถเริ่มการรักษาด้วยยาเพียงตัวเดียว และปรับเพิ่มยาขึ้นเมื่อไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ โดยที่ยาในกลุ่ม sulfonylurea เหมาะสมที่จะเป็นยา กลุ่มต่อไปที่จะใช้เสริมกับยา metformin เนื่องจากเป็นยาที่มีราคาถูกลงและมีประสิทธิภาพการใช้ที่ยาวนาน โดยไม่พบผลข้างเคียงอื่นๆนอกเหนือจากภาวะน้ำตาลต่ำซึ่งเป็นผลข้างเคียงหลักของยาในกลุ่มนี้

3. ยาในกลุ่มอื่นๆ เช่น thiazolidinedione, DPP-IV inhibitor, alpha-glucosidase inhibitor ก็ยังสามารถนำมาใช้เป็นยาในกลุ่มที่สองได้เช่นเดียวกับยาในกลุ่ม sulfonylurea ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในแต่ละราย แต่ข้อดีของยาในกลุ่มใหม่เหล่านี้คือ ยังมีราคาแพงและมีประสิทธิภาพการใช้ที่ไม่ยาวนานพอ ดังนั้นอาจมีผลข้างเคียงที่ยังไม่ทราบเกิดขึ้นได้ในอนาคต

4. ถ้าการรักษาด้วยยา 2 กลุ่มคือ metformin และ sulfonylurea แล้วยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเป้าหมายที่กำหนดได้ การรักษาด้วยการฉีดอินซูลิน น่าจะเป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด แนวทางอื่นเช่นการเลือกใช้อินซูลินตัวที่ 3 ก็ยังเป็นทางเลือกที่อาจจะเหมาะสมในผู้ป่วยเฉพาะรายโดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่ต้องการรักษาด้วยยาฉีด

### การเลือกการรักษาเบาหวานในภาวะต่างๆ

ดังที่ได้กล่าวมาในข้างต้นแล้วว่าการเลือกแนวทางการรักษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานในแต่ละราย จำเป็นจะต้องเลือกการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะรายนั้นๆ ซึ่งผู้ป่วยโดยส่วนใหญ่มักจะ

สามารถเลือกการรักษาตามแนวทางที่แนะนำในข้างต้น แต่ยังมีผู้ป่วยอีกจำนวนหนึ่งที่จะต้องเลือกแนวทางการรักษาที่แตกต่างออกไปจากแนวทางที่แนะนำ

### การเลือกการรักษาโรคเบาหวานในผู้ป่วยโรคไตวาย

การใช้ยารักษาโรคเบาหวานในผู้ป่วยที่มีภาวะไตวาย จะเพิ่มโอกาสในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากยาหลายชนิดโดยเฉพาะยา metformin และ sulfonylurea จึงแนะนำให้รักษาด้วยการฉีดอินซูลิน

ระดับความรุนแรงของภาวะไตวายที่ควรเปลี่ยนเป็นอินซูลินฉีด ตัวบ่งชี้ที่เหมาะสมควรจะเป็นระดับ creatinine (Cr) ซึ่งอาจจะมากกว่า 1.6 มล./คต. หรือ มากกว่า 2.0 มล./คต. ซึ่งยังไม่มีข้อมูลที่สามารถสรุปได้ว่า ระดับ Cr ใดที่ควรเปลี่ยนจากยาชนิดรับประทานไปเป็นอินซูลินฉีด ผู้เขียนเลือกเปลี่ยนในกรณีที่ระดับ Cr มากกว่า 2.0 มล./คต.

กรณีที่ผู้ป่วยปฏิเสธ การฉีดอินซูลินซึ่งพบได้บ่อยๆ ยา sulfonylurea อาจพอนำมาใช้ได้แต่ควรเลือกยาที่ออกฤทธิ์สั้น ไม่แนะนำให้ใช้ยา metformin เนื่องจากผลข้างเคียงของ ยา metformin ที่สำคัญคือ lactic acidosis รุนแรงและอาจทำให้ถึงแก่ชีวิตได้

ยาในกลุ่มใหม่คือ thiazolidinedione และ DPP-IV inhibitor ยังไม่มีข้อมูลถึงความปลอดภัย ถ้าต้องใช้ในผู้ป่วยไตวาย แต่อย่างไรก็ตามยาใหม่สองตัวนี้ก็ยังไม่พบผลข้างเคียงใดที่ร้ายแรงซึ่งอาจเกิดขึ้นในผู้ป่วยไตวาย นอกเหนือจาก บวมและหัวใจวายในกรณีของยา thiazolidinedione ดังนั้นถ้าจะใช้ยา thiazolidinedione ในผู้ป่วยไตวาย ก็ควรระมัดระวังเรื่องบวมและอาจจะมีน้ำท่วมปอดได้ กรณีที่จะต้องเลือกใช้ยา DPP-IV inhibitor ควรลด

ขนาดของยาในกลุ่มดังกล่าวเหลือเพียงครึ่งหนึ่งของขนาดปกติ

## การเลือกการรักษาโรคเบาหวานในผู้ป่วยโรคตับ

การใช้ยาโรคเบาหวานในผู้ป่วยโรคตับก็จะคล้ายกับกรณีของการใช้ยาในผู้ป่วยโรคไตวายซึ่งยาหลายกลุ่มจะมีผลข้างเคียงเพิ่มมากขึ้น ควรเลือกใช้อินซูลิน

โรคตับรุนแรงแค่ไหนจึงจะต้องรักษาด้วยการฉีดอินซูลิน การทำงานของตับไม่มีการตรวจที่สามารถวัดความรุนแรงได้เช่นกรณีของการทำงานของไต จึงจำเป็นจะต้องใช้ลักษณะทางคลินิกเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ โดยจะต้องฉีดอินซูลินเมื่อมีลักษณะของการทำงานของตับล้มเหลวเช่น เหลือง อัสลมินต่ำ การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ เป็นต้น

กรณีที่ไม่สามารถฉีดอินซูลินด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม อาจเลือกใช้ยาในกลุ่ม sulfonylurea แต่ไม่ควรใช้ยา metformin เพราะโอกาสในการเกิดภาวะ lactic acidosis ที่เพิ่มมากขึ้นในผู้ที่การทำงานของตับผิดปกติ

ยาในกลุ่ม thiazolidinedione ยังไม่มีข้อมูลว่ามีผลข้างเคียงผู้ป่วยที่มีการทำงานของตับที่ผิดปกติ แต่ยังไม่มียืนยันว่าสามารถใช้ยาในกลุ่มดังกล่าวได้อย่างปลอดภัย มีอยู่เพียงกรณีเดียวที่ยาในกลุ่ม thiazolidinedione มีความเหมาะสมในผู้ที่การทำงานของตับที่ผิดปกติคือโรคตับอักเสบจากการสะสมของไขมันภายในตับ ซึ่งยา pioglitazone สามารถลดการอักเสบและทำให้พยาธิสภาพของตับดีขึ้น

ยาในกลุ่ม DPP-IV inhibitor ก็เช่นกันกับยาในกลุ่ม thiazolidinedione คือ ไม่พบผลข้างเคียงที่เพิ่มขึ้นแต่ขณะเดียวกันก็ไม่มีข้อมูลยืนยันได้ว่ามีความปลอดภัยจนสามารถแนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยโรคตับ

## การเลือกการรักษาโรคเบาหวานในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวนหนึ่งจึงจะต้องใช้ยาร่วมกันระหว่างยารักษาโรคเบาหวานและยารักษาโรคหัวใจ ซึ่งแนวทางในการรักษาโรคเบาหวานโดยทั่วไปแล้วจะไม่แตกต่างไปจากผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยทั่วไป

มีข้อควรระวังเพียงห้ามใช้ยา thiazolidinedione ในผู้ป่วยที่มีหัวใจวายระดับ 2 ขึ้นไป การเลือกใช้ยา thiazolidinedione ใ่ว่าจะมีผลเสียต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ การศึกษา PROACTIVE แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยยา pioglitazone มีโอกาสในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจลดลงกว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยยาหลอก

## การเลือกการรักษาโรคเบาหวานในผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน

การเลือกการรักษาโรคเบาหวานในผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน ไม่มีแนวทางแตกต่างไปจากผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วไป ยกเว้นควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาในกลุ่ม thiazolidinedione ซึ่งจะทำให้มวลกระดูกลดลงและเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดกระดูกหัก