

# ปัญหาวิสัยนา

ถาม

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 50 ปี เป็นเบาหวาน รักษาด้วย chlorpropamide ขนาด 250-500 มก/วัน มาเป็นเวลา 6 ปี ระดับน้ำตาลในเลือดยังสูงอยู่เกือบตลอดเวลา จนกระทั่ง 5-6 เดือนที่แล้ว เริ่มมีอาการบวมและคลื่นไส้เป็นบางครั้ง แต่ไม่อาเจียน ตอนเช้าวันหนึ่งพบว่า คนไข้มีอาการไม่ยอมพูด และไม่ค่อยรู้สึกตัว หลังจากให้กินน้ำตาลาน 1 แก้วอาการดีขึ้น เจาะเลือดก่อนให้กินน้ำตาลานพบว่าระดับน้ำตาลในเลือด 60 มก/100 มล. BUN 60 มก/100 มล. creatinine 6 มก/100 มล. หลังจากนั้นเมื่อให้กินยาขนาด 250 มก/วัน ตามเดิม คนไข้ก็มีอาการอย่างเดียวกันอีกบ่อยๆ จึงหยุดยามาตลอดเป็นเวลา 2 เดือนแล้ว กลับพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ อยากให้ช่วยอธิบายว่าอาการทั้งหมดนี้เกิดขึ้นได้อย่างไร

ตอบ

ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน แม้ว่าจะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ แต่จะไม่สามารถป้องกันการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดได้ ในรายนี้ควบคุมน้ำตาลไม่ได้จึงเชื่อว่าต้องมีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดเกิดขึ้น โดยเฉพาะในไต การ

เปลี่ยนแปลงนี้เรียกว่า diabetic glomerulosclerosis เป็นเหตุให้ไตถูกทำลายไปเรื่อย ๆ ในที่สุดมีอาการไตวายเกิดขึ้น ทำให้เกิด BUN และ creatinine คั่ง ผู้ป่วยเบาหวานที่ไตทำงานน้อยกว่าปกติต้องการ insulin น้อยลง เนื่องจากสาเหตุหลายประการ คือ

1. โดยปกติ insulin เมื่อซึมผ่าน glomeruli จะถูกดูดซึมกลับหรือทำลายเกือบหมดที่ proximal tubule เมื่อมีภาวะไตวายเกิดขึ้น insulin จะถูกทำลายน้อยลง ทำให้ระดับในเลือดมีสูงอยู่ได้นานกว่าปกติ<sup>2</sup>

2. ตับทำลาย insulin น้อยลง<sup>3</sup>

3. ผู้ป่วย uremia Glycogen ในตับน้อยลงกว่าคนปกติ ดังนั้นปฏิกิริยาซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดต่ำก็ลดน้อยลงด้วยทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำลงกว่าปกติได้ง่าย

4. ในกรณีที่มีผู้ป่วยมี nephrotic syndrome อยู่ด้วยจะเสียโปรตีนออกทางปัสสาวะมากทำให้ insulin antibody ซึ่งก็เป็นโปรตีนเช่นกัน ถูกขับถ่ายออกไปทางไตด้วย insulin ซึ่งมีอยู่ในกระแสเลือดจึงทำงานได้มากกว่าปกติ

อนึ่งในผู้ป่วยที่ไตทำงานน้อยลงไม่ควรใช้ยา chlorpropamide เนื่องจากยานี้ออกฤทธิ์