



## ผลงานวิชาการ R2R

**ชื่อเรื่องวิจัย :** การศึกษารูปแบบของการติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยใน ที่มีโรคร่วมเบาหวาน  
โรงพยาบาลก้นดั่ง

**ชื่อผู้ทำวิจัย :** นส.กานต์ชนก แซ่ตัน , นส.จรีภรณ์ เสาทอง หอผู้ป่วยในพิเศษ โรงพยาบาลก้นดั่ง โทรศัพท์  
075-251256 ต่อ 1199 มือถือ 097-3454896

**บทคัดย่อ :** งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาโดยการติดตามค่าระดับน้ำตาลใน  
เลือดวันละ 1 ครั้ง และวันละ 4 ครั้ง ของผู้ป่วยในที่มีโรคร่วมเป็นโรคเบาหวาน โรงพยาบาลก้นดั่ง จำนวน 60  
ราย ช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลตั้งแต่ มีนาคม พ.ศ.2560 – พฤษภาคม พ.ศ.2560 จากการศึกษาการเปรียบเทียบ  
ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลแรกรับระหว่างกลุ่มที่แพทย์สั่งติดตามระดับน้ำตาลในเลือดวันละ 4 ครั้ง (กลุ่ม 2) กับ  
กลุ่มที่ติดตามระดับน้ำตาลวันละ 1 ครั้ง (กลุ่ม 1) พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำตาลของกลุ่มที่2 (238 mg/dl) สูงกว่า  
ค่าเฉลี่ยน้ำตาลกลุ่มที่1 (172 mg/l) แสดงว่ากลุ่ม 2 มีความจำเป็นในการติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือด  
วันละ 4 ครั้ง

**คำสำคัญ :** ผู้ป่วยใน (In-Patient-Department : IPD) หมายถึง ผู้ที่ลงทะเบียนเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล  
ก้นดั่ง ติดต่อกันไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยได้รับการวินิจฉัยและคำแนะนำจากแพทย์ โรคที่เป็นการวินิจฉัยร่วม  
(Comorbidity) คือ โรคที่ปรากฏร่วมกับโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลัก และเป็นโรคที่มีความรุนแรงของโรคมก  
พอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงชีวิตสูงมากขึ้น หรือใช้ทรัพยากรในการรักษาเพิ่มขึ้นระหว่างการรักษาตัวใน  
โรงพยาบาล ได้แก่โรคเรื้อรังต่างๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง

**ความสำคัญ :** โรงพยาบาลก้นดั่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง มีจำนวนผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลใน  
ปีงบประมาณ 2559 จำนวน 8,343 คน พบมีผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 454 คน ซึ่งแพทย์  
ผู้รักษาจะมีแนวทางในการติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดแตกต่างกัน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยนอนพักรักษา  
ตัวในโรงพยาบาล เพราะสามารถติดตามระดับน้ำตาลในเลือดได้สะดวก องค์กรแพทย์จึงได้จัดทำแนวทาง  
รักษาไว้เบื้องต้นในบางเรื่อง เรียกว่า standing order เช่น เรื่อง RI scale (Regular Insulin Scale)เป็นการ  
กำหนดปริมาณอินซูลินที่ต้องฉีดให้ผู้ป่วยตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่ติดตามได้ในแต่ละมื้อ โดยหลังจาก  
ทราบผลระดับน้ำตาลในเลือดแล้ว พยาบาลสามารถฉีดอินซูลินได้ทันที โดยไม่ต้องรายงานแพทย์อีก เนื่องจาก  
นอกเวลาราชการตั้งแต่เวลา 16.30 – 08.30 น. จะมีแพทย์เวรเพียง 1 ท่าน หากพยาบาลจะต้องรายงาน  
แพทย์ทุกครั้งที่พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ จะทำให้เกิดความล่าช้าในการรักษาได้

**วิธีการศึกษา :** เลือกกลุ่มศึกษามาจากผู้ป่วยในที่มีโรคร่วมเบาหวาน มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับอยู่ในช่วง 80-400 mg/dl เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 11 ข้อ และแบบติดตามระดับน้ำตาลในเลือดขณะนอนโรงพยาบาล ตั้งแต่ต้นเดือนมีนาคม-พฤษภาคม พ.ศ.2560 และศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียน มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือ Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.937 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติแบบ Paired-sample T-test และ Pearson correlation

**ผลการศึกษา :** จากการศึกษาการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลแรกรับระหว่างกลุ่มที่แพทย์สั่งติดตามระดับน้ำตาลในเลือดวันละ 4 ครั้ง ( กลุ่ม 2 ) กับกลุ่มที่ติดตามระดับน้ำตาลวันละ 1 ครั้ง ( กลุ่ม 1 ) พบว่าค่าเฉลี่ยน้ำตาลของกลุ่มที่ 2 (238 mg/dl) สูงกว่า ค่าเฉลี่ยน้ำตาลกลุ่มที่ 1 (172 mg/l) แสดงว่ากลุ่ม 2 มีความจำเป็นในการติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดวันละ 4 ครั้ง , จากการศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดแบบต่อเนื่องวันละ 1 ครั้ง พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value <0.05), จากการศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดวันละ 4 ครั้งแบบต่อเนื่องพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 8 ครั้ง ( P- value > 0.05 ) จาก 11 ครั้ง และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3 ครั้ง (P-value < 0.05) วิเคราะห์หาสาเหตุในผู้ป่วยที่มีค่าระดับน้ำตาลสูงแต่ไม่ได้ทำการรักษาพบว่า ผู้ป่วยไม่ได้ดื่มน้ำก่อนอาหารเช้าจะเลือดระหว่างมือเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 47.5 ในกลุ่ม 2 และร้อยละ 20 ในกลุ่ม 1, รองลงมาพบว่ามียาเดิมเบาหวานทานอยู่แล้วร้อยละ 70 ในกลุ่ม 1 และร้อยละ 23.33 ในกลุ่ม 2 และผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดปกติคิดเป็นร้อยละ 80 กลุ่ม 1 ร้อยละ 55.50 ในกลุ่ม 2

**บทเรียนที่ได้รับ :**

1. ปัญหาหรือความท้าทายที่เกิดขึ้น: ตั้งแต่เริ่มเลือกหัวข้อวิจัยมีหลายคนไม่เห็นด้วยเพราะยังไม่พบงานวิจัยเรื่องนี้มาก่อน แต่ตัดสินใจเลือกทำจากคำว่า งานประจำสู่งานวิจัย ระยะเวลาสั้นเนื่องจากผู้วิจัยมีภาระงานประจำ

2. ข้อเสนอแนะในสิ่งที่ควรปฏิบัติ: กรณีผู้ป่วยในที่มีโรคร่วมเบาหวานควรติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดวันละครั้ง ในช่วงเช้าน้ำก่อนอาหารเช้า เพราะมีการเฝ้าระวังอาการน้ำตาลในเลือดต่ำและน้ำตาลในเลือดสูงอยู่แล้วโดยพยาบาล ผู้ป่วยและญาติ เมื่อมีอาการผิดปกติอาจพิจารณาเจาะเป็นครั้งๆไป , Standing order เรื่อง RI scale ที่วางไว้ กรณีมีการฉีดอินซูลินเดิมอยู่แล้วในช่วงก่อนอาหารเช้าและก่อนอาหารเย็น จะไม่ได้ใช้ RI scale ควรใช้วิธีปรับขนาดยาฉีดอินซูลินเดิมน่าจะมีประโยชน์ระยะยาวกับผู้ป่วยมากกว่า 3. สิ่งที่จะทำแตกต่างไปจากเดิมในคราวหน้า: ศึกษาข้อมูลเดิมปัจจัยร่วมในการรักษาโรคหลักที่ผู้ป่วยเป็นแล้วทำให้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำแบบเฉียบพลัน เช่น กรณีมาด้วยอาการเหนื่อยหอบได้รับยากลุ่มสเตียรอยด์ ผู้ป่วยติดเชื้อ

ในกระแสเลือด ,ควรมีแบบประเมินความรู้ผู้ป่วยและญาติเรื่องภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ น้ำตาลในเลือดสูง วิธี  
รับประทานยา การฉีดยาอินซูลิน

**วิเคราะห์ว่าการเปลี่ยนแปลงนี้แก้ปัญหาที่เป็นประเด็นสำคัญของปัญหาได้เพียงใด :** ผลการศึกษาพบว่าค่า  
ระดับน้ำตาลในเลือดปกติเป็นส่วนใหญ่ทั้งสองกลุ่ม และในส่วนที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงสาเหตุหลักเนื่องจาก  
ผู้ป่วยไม่ได้งดน้ำงดอาหารก่อนเจาะเลือดร้อยละ 47.5 สามารถแก้ได้ด้วยการสื่อสารให้ชัดเจนและมีป้ายงดน้ำ  
งดอาหารก่อนเจาะเลือดทุกมือ ในกลุ่มที่ระดับน้ำตาลสูงกว่าปกติไม่ได้ใช้การรักษาเพิ่มทั้งสองกลุ่ม ส่งข้อมูลที่  
พบให้ทีมสหวิชาชีพทราบเพื่อทบทวนการรักษาผู้ป่วยต่อไป

---