

การศึกษาปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ที่ถือศีลอดในเดือนรอมฎอน
ณ ศูนย์สุขภาพ โรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมิ์

เภสัชกรหญิงกัลยา เจะอาลี ภบ.
กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมิ์





CONTENTS

- 1 ความเป็นมา
- 2 วัตถุประสงค์
- 3 วิธีการศึกษา
- 4 ผลการศึกษา
- 5 สรุปและข้อเสนอแนะ
- 6 กิตติกรรมประกาศ
- 7 เอกสารแนบท้าย

โรคเบาหวาน คืออะไร?

โรคเบาหวาน คือ โรคที่เกิดความบกพร่องของฮอร์โมนอินซูลิน ซึ่งผลิตจากตับอ่อน ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ



โรคเบาหวานแบ่งเป็น 4 ชนิด ตามสาเหตุของการเกิดโรค

โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes mellitus, T1DM)

เกิดจากเซลล์ตับอ่อนถูกทำลาย โดยภูมิคุ้มกันของร่างกาย ทำให้ขาดอินซูลินมักพบในเด็ก



โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus, T2DM)

เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด (ร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด) เกิดจากภาวะดื้อต่ออินซูลิน มักพบในผู้ใหญ่ หรือ ผู้ที่มีน้ำหนักเกิน หรืออ้วน



โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ (Diabetes Other specific types)

มีได้หลายสาเหตุ เช่น โรคของตับอ่อน โรคทางต่อมไร้ท่อ หรือ ยาสเตียรอยด์ เป็นต้น



โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus, GDM)

เป็นโรคเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ มักเกิดเมื่อไตรมาส 2-3 ของการตั้งครรภ์



การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

การวินิจฉัยเบาหวาน

ทำได้โดยวิธีใดวิธีหนึ่งใน 4 วิธี ดังต่อไปนี้

1

มีอาการโรคเบาหวานชัดเจน ได้แก่

- ☑ หิวบ่อย
- ☑ ปัสสาวะบ่อยและปริมาณมาก
- ☑ น้ำหนักตัวลดลงโดยไม่มีสาเหตุ



ร่วมกับตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเวลาใดก็ได้ไม่จำเป็นต้องอดอาหาร

ถ้ามีค่า ≥ 200 มก./ดล.

2

ระดับน้ำตาลในเลือด หลังอดอาหาร (อย่างน้อย 8 ชั่วโมง)

≥ 126 มก./ดล.



3

การตรวจความทนต่อกลูโคส โดยให้รับประทานกลูโคส 75 กรัม แล้วตรวจระดับน้ำตาลในเลือดที่ 2 ชั่วโมง

ถ้ามีค่า ≥ 200 มก./ดล.



4

การตรวจระดับน้ำตาลสะสม (A1C) $\geq 6.5\%$ โดยวิธีการตรวจและห้องปฏิบัติการต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งยังมีน้อยในประเทศไทย ดังนั้นจึงไม่แนะนำให้ใช้วิธีนี้



ตามแนวทางเวชปฏิบัติของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2560 กล่าวว่า

การวินิจฉัยโรคเบาหวานตามข้อที่ 2-4 ต้องมีการตรวจยืนยันอีกครั้ง โดยใช้ตัวอย่างเลือดอื่นใหม่ ด้วยวิธีเดียวกันหรือต่างกันในวันถัดไป

อย่างไรก็ตามแนวทางเวชปฏิบัติของสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา พ.ศ. 2562 ได้มีการเปลี่ยนแปลงว่า สามารถตรวจยืนยันอีกครั้งโดยใช้ตัวอย่างเลือดอื่นเดิม หรืออื่นใหม่ก็ได้เพื่อให้การวินิจฉัยโรคเบาหวาน





1

ความเป็นมา

โรคเบาหวาน

- พ.ศ. 2562 มีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกประมาณ 463 ล้านคน (อายุ 20 - 79 ปี)
- คาดว่าจะเพิ่มจำนวนเป็น 700 ล้านคน ในปีพ.ศ. 2588
- 1 ใน 2 ของผู้ป่วยไม่เคยได้รับการตรวจวินิจฉัยซักก่อน
- 1 ใน 5 เป็นผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปี
- ประเทศไทย ความชุกของโรคเบาหวานในประชาชนอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปเท่ากับร้อยละ 8.9
- พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย
- ร้อยละ 43.1 ไม่เคยได้รับการตรวจวินิจฉัยซักก่อนว่าเป็นเบาหวาน
- ได้รับการตรวจวินิจฉัยแล้วแต่ไม่ได้รับการรักษามีจำนวนร้อยละ 2.7
- ได้รับการรักษาและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มีจำนวนร้อยละ 23.5
- ประชากรที่เป็นกลุ่มเสี่ยงมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การถือศีลอด

1

ความเป็นมา

- การถือศีลอดในเดือนรอมฎอน เป็นหลักการปฏิบัติที่สำคัญตามหลักคำสอนของศาสนาอิสลาม
- การละเว้นการรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม รวมทั้งการรับประทานยาตั้งแต่เวลารุ่งอรุณจนถึงดวงอาทิตย์ตก
- อดอาหารประมาณ 11-14 ชั่วโมงต่อวัน ตามสภาพภูมิศาสตร์
- รับประทานอาหารวันละ 2 มื้อคืออาหารเย็นช่วงเวลาหลังดวงอาทิตย์ตก และอาหารเช้าก่อนดวงอาทิตย์ขึ้น



1

ความเป็นมา

ประชากร

- พ.ศ. 2562 มีประชากรที่นับถือศาสนาอิสลามทั่วโลกประมาณ 1,570 ล้านคน
- คิดเป็นร้อยละ 23 ของประชากรโลก
- พ.ศ. 2553 ประเทศไทยมีประชากรอิสลามประมาณ 3.2 ล้านคน
- คิดเป็นร้อยละ 4.9 ของประชากรทั้งประเทศ
- เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร มีประชากรประมาณ 172,818 คน
- นับถือศาสนาอิสลามประมาณร้อยละ 75
- โรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี ปังบประมาณ 2563 (8 เดือน)
มีผู้ป่วยนอกมารับบริการจำนวน 45,261 ราย
- นับถือศาสนาอิสลามประมาณร้อยละ 39
- ศูนย์สุขภาพ โรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ที่นับถือศาสนาอิสลามจำนวน 34 ราย



1

ความเป็นมา

Drug Related Problems (DRPs)

- ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยา หมายถึง เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย
- เมื่อใช้ยาในการรักษา และส่งผลกระทบต่อหรือมีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อผลการรักษาด้วยยาที่ต้องการ
- การจัดประเภทของ DRPs มีหลายแบบ เช่น Helper and Strand
- The Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE)
- PCNE classification scheme for drug-related problems
- แบ่งเป็น 4 หมวด ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับยา (the problems) สาเหตุของปัญหา (the causes) วิธีการแก้ไขปัญหา (the interventions) และ ผลลัพธ์ของการแก้ไขปัญหา (outcome of intervention)
- ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ถือศีลอดในเดือนรอมฎอน อาจเกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาที่ส่งผลกระทบต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
- อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่เป็นอันตราย เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ / สูง

Drug Related
Problems
(DRPs)

1

ความเป็นมา

- “การศึกษาปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ถือศีลอดในเดือนรอมฎอน”
- เพื่อรวบรวมข้อมูลปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยา นำมาใช้ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยที่จะถือศีลอดในเดือนรอมฎอนปีต่อไป
- โดยต้องเตรียมการในการให้คำแนะนำล่วงหน้าก่อนเดือนรอมฎอน 2 – 3 เดือน ในช่วงระหว่างเดือนรอมฎอน และติดตามปัญหาต่างๆหลังจากเดือนรอมฎอน
- เป็นบทบาทที่สำคัญประการหนึ่งของเภสัชกรชุมชนในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ทั้งในด้านสุขภาพ ความคิด ความเชื่อ และความศรัทธา
- ควรมีการวางแผนร่วมกับทีมแพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุขอื่นๆ ผู้นำศาสนา และผู้นำชุมชน
- เตรียมความพร้อมในการดูแลสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคเรื้อรังอื่นๆ
- เพื่อให้ผู้ป่วยมีสุขภาพที่ดี ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และสามารถถือศีลอดในเดือนรอมฎอนได้อย่างปลอดภัย

การถือศีลอด

รอมฎอน

เป็นเดือนที่มุสลิมถือศีลอดตลอดทั้งเดือน หรือเรียกว่า **"เดือนบวช"** ซึ่งเป็นเดือนที่ชาวมุสลิมจะต้อง**อดอาหาร**และ**อดทน**ทั้งกาย วาจา ใจ เพื่อที่จะได้เข้าถึง **อัลลอฮ์** เป็นการฝึกตนเองให้มีความอดทน(ตบะ) ระลึกถึงผู้ยากไร้และขาดการดูแลจากสังคม



1765

สายด่วน
M-Cult



วัตถุประสงค์ของเดือนรอมฎอน

1. เพื่อเพิ่มความยำเกรงพระเจ้าให้มากขึ้น
2. เพื่อต้องการให้เราทำทานมากขึ้น
3. เพื่อให้ฝึกฝนตนเองไว้ให้พร้อมสำหรับการญิฮาด (เสียสละ) ตลอดชีวิต
4. เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเรากับคัมภีร์กุรอานให้มากยิ่งขึ้น



สำหรับผู้ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องถือศีล

1. คนเจ็บป่วย

2. หญิงที่มีประจำเดือน

3. หญิงที่ให้นมบุตร แต่หากมีความสามารถ ก็จะทำได้

4. หญิงที่ตั้งครรภ์

5. คนแก่ชรา ที่ไม่มีความสามารถเพียงพอ

ทั้งนี้ หญิงที่ตั้งครรภ์และที่ให้นมบุตร กับคนที่ไม่มีความ
ถือศีลตลอดนั้น ต้องจ่ายเป็นทาน โดยจ่ายทานเป็นข้าวสาร จั
วันละ 1 มุด 1 มุดประมาณ 6 ชีต ส่วนคนเจ็บป่วย และสตรีที่
ให้ถือศีลตลอด ใช้ภายหลัง ให้ครบ ก่อนรอมฎอนในปีถัดไป





2 วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ที่ถือศีลอดในเดือนรอมฎอน

3

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนา
Descriptive Study

วิธีผสมผสาน
Mixed Method

ผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ถือศีลอดในเดือนรอมฎอน
(นับถือศาสนาอิสลาม)

ณ ศูนย์สุขภาพ
โรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี

ตัวอย่าง 31 ราย
($n = 31$)



3

วิธีการศึกษา



เกณฑ์คัดเข้า

34 ราย



เกณฑ์คัดออก

3 ราย



การศึกษาเชิงปริมาณ
ใช้แบบเก็บข้อมูล

31 ราย



การศึกษาเชิงคุณภาพ
ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

3 ราย

4

ผลการศึกษา

61.3%

ผู้หญิง

อายุเฉลี่ย

60.5 ปี

64.5%

ประถมศึกษา

67.7%

สิทธิประกันสุขภาพ

38.7%

ไม่ได้ทำงาน

32.3%

ไม่มีรายได้

เชิงปริมาณ

4

ผลการศึกษา

รายการยาเฉลี่ย

5.8 รายการ

max=9, min=2

การเคลื่อนไหว

ปกติ

ปัญหาการได้ยิน

ปกติ

ยาเบาหวานเฉลี่ย

2.1 รายการ

max=4, min=1

ปัญหาสายตา

ปกติ

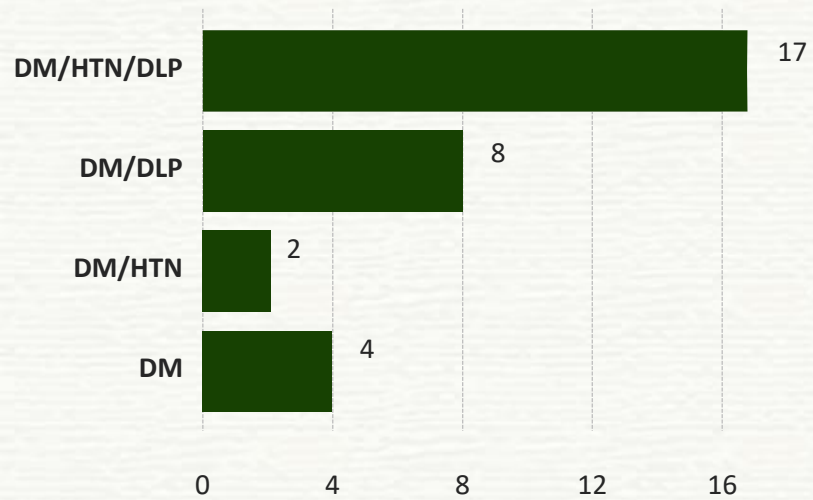
ไม่มีผู้ดูแล/
ดูแลตนเอง

71.0 %

เชิงปริมาณ

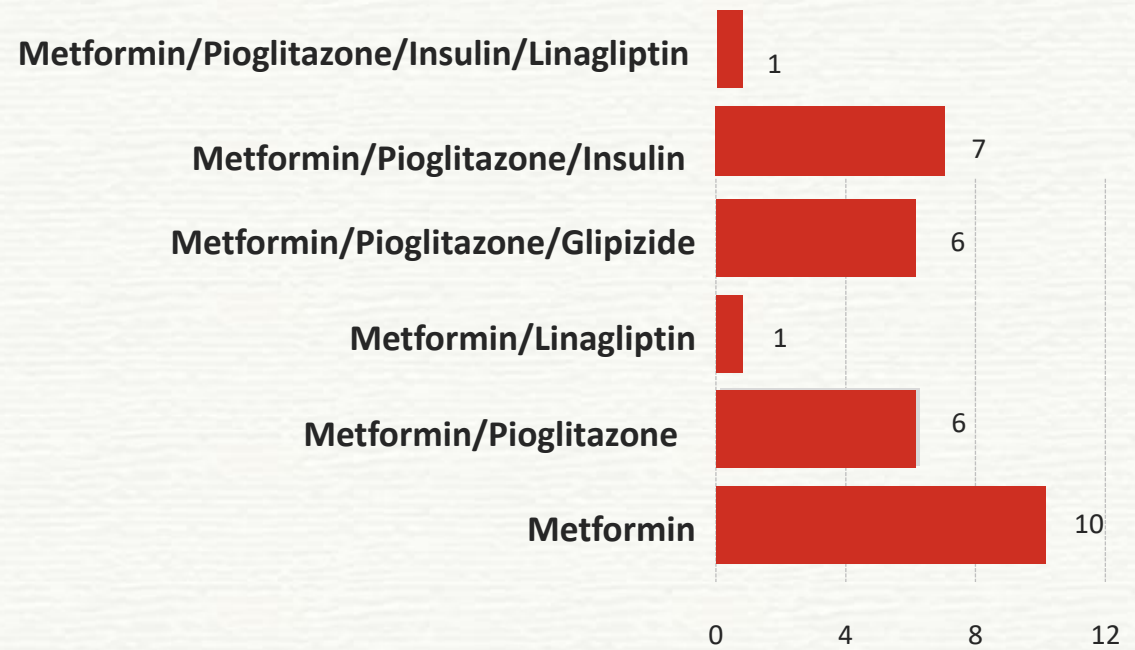
4

ผลการศึกษา



โรคเบาหวานและโรคร่วมต่างๆ

เชิงปริมาณ



ยาโรคเบาหวาน

4

ผลการศึกษา

ลำดับ	ปัญหาจากการใช้ยา	ความถี่	ร้อยละ
1	ไม่ได้ปรับขนาดยาขณะถึงขีดสุดในเดือนรอมฎอน	22	71.0
2	ไม่มีผู้ดูแลการใช้ยา/ดูแลตนเอง	22	71.0
3	เกิดอาการผิดปกติ/ภาวะแทรกซ้อนขณะถึงขีดสุดในเดือนรอมฎอน	17	54.8
4	รับประทานยาไม่ตรงเวลา	8	25.8
5	รับประทานยาไม่ครบถ้วน	7	22.6
6	เก็บรักษายาไม่ถูกต้อง	4	12.9
7	ใช้สมุนไพร/อาหารเสริมร่วมด้วย	3	9.7
8	ตั้งใจรับประทานยาขณะถึงขีดสุดในเดือนรอมฎอน	2	6.4
9	ไม่ได้มารับยาตามนัด/ยาไม่พอใช้	2	6.4
10	มียาเหลือใช้จำนวนมาก	1	3.2

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรสาธารณสุข
ขาดความรู้เกี่ยวกับยาที่ตนเองใช้ เช่น ไม่ทราบข้อบ่งใช้ของยา	บุคลากรสาธารณสุขที่ไม่ได้นับถือศาสนาอิสลาม ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของศาสนาอิสลามและการถือศีลอด
ขาดความรู้เกี่ยวกับการปรับขนาดยาขณะถือศีลอดในเดือนรอมฎอน	ปัญหาและอุปสรรคในการสื่อสารระหว่างบุคลากรสาธารณสุขและผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยสูงอายุ
ขาดความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูง	เภสัชกรไม่ได้ให้คำแนะนำในการใช้ยาสำหรับผู้ป่วยที่จะถือศีลอดในเดือนรอมฎอน
ยาที่ต้องรับประทานแต่ละมียามีจำนวนมาก	แพทย์ต้องตรวจผู้ป่วยจำนวนมาก จึงไม่ได้ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการถือศีลอดเป็นรายบุคคล
มีการใช้ยาหรืออาหารเสริมร่วมด้วย	ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดก่อนถึงเดือนรอมฎอนหลายเดือน จึงไม่ได้มีการเตรียมการในการให้คำแนะนำหรือการตรวจสุขภาพล่วงหน้าก่อนเดือนรอมฎอน

4

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรสาธารณสุข
ยาบางรายการต้องรับประทานวันละหลายมื้อ	
ไม่ได้มีการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างเดือนรอมฎอน	
มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณอาหาร มื้อเช้า (ตอนเช้ามีด) รับประทานได้น้อย มื้อเย็น (หลังดวงอาทิตย์ตก) จะรับประทาน ได้มากเพราะรู้สึกหิว	
รับประทานอาหารประเภทของหวาน และข้าวแป้ง มากกว่าปกติ	
ไม่ได้ออกกำลังกายกลางแจ้งในเดือนรอมฎอน	
รู้สึกอ่อนเพลียในระหว่างกลางวัน	



05

สรุปและ ข้อเสนอแนะ

- จากการศึกษาในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 31 ราย
- ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงอายุเฉลี่ย 60.5 ปี
- รายการยาที่ผู้ป่วยใช้ทั้งหมดเฉลี่ย 5.8 รายการ/ราย
- รายการยาโรคเบาหวานเฉลี่ย 2.1 รายการ/ราย
- ยาโรคเบาหวานที่ผู้ป่วยใช้จากมากไปน้อย ได้แก่ Metformin, Pioglitazone, Insulin, Glipizide และ Linagliptin ตามลำดับ
- ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานโรคเดียวร้อยละ 12.9
- มีโรคอื่น ๆ รวมด้วย ได้แก่ ไขมันในเลือดสูง และความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่เป็นร่วมกันทั้ง 3 โรค (ร้อยละ 54.8)
- ข้อมูลเกี่ยวกับการถือศีลอดพบว่า ร้อยละ 61.7 สามารถถือศีลอดตลอดทั้งเดือน และร้อยละ 19.4 ถือศีลอดได้น้อยกว่าครึ่งเดือน เนื่องจากเกิดภาวะแทรกซ้อนและอ่อนเพลีย





05

สรุปและ ข้อเสนอแนะ

ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาที่พบ ได้แก่

- ไม่ได้ปรับขนาดยาขณะถือศีลอดในเดือนรอมฎอน เนื่องจากไม่ได้รับคำแนะนำจากแพทย์และเภสัชกร
- ไม่มีผู้ดูแลการใช้ยา/ดูแลตนเอง บางรายเป็นผู้สูงอายุ
- เกิดอาการผิดปกติ/ภาวะแทรกซ้อนขณะถือศีลอด แต่ผู้ป่วยไม่ทราบสาเหตุ
- รับประทานยาไม่ตรงเวลา
- รับประทานยาไม่ครบถ้วน เนื่องจากลืม ไม่ได้นำยาติดตัวไปด้วย
- เก็บรักษายาไม่ถูกต้อง เช่น นำยาออกจากซองเดิม เก็บยาปะปนกัน
- ใช้สมุนไพร/อาหารเสริมร่วมด้วย
- ตั้งใจรับประทานยาขณะถือศีลอดในเดือนรอมฎอน เนื่องจากมีประสบการณ์เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
- ไม่ได้มารับยาตามนัด/ยาไม่พอใช้ เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19
- มียาเหลือใช้จำนวนมาก เนื่องจากไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่ง



05

สรุปและ ข้อเสนอแนะ

- การศึกษานี้มีข้อจำกัดในด้านกลุ่มตัวอย่างที่ได้ยังมีจำนวนไม่มาก
- ระยะเวลาที่ทำการเก็บข้อมูลมีจำกัด
- เป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลัง ซึ่งผู้ป่วยอาจจำเหตุการณ์หรือภาวะต่างๆ ที่เกิดขึ้นไม่ชัดเจน
- อย่างไรก็ตามปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานที่ถือศีลอดในเดือนรอมฎอน บางปัญหาสามารถป้องกันหรือลดความรุนแรงได้
- โดยเภสัชกรต้องให้คำแนะนำในการปรับขนาดและเวลาในการใช้ยาให้เหมาะสม
- ร่วมกับแพทย์ พยาบาล และบุคลากรอื่นๆ ในการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว
- ผู้ป่วยควรตรวจสุขภาพก่อนทำการถือศีลอดในเดือนรอมฎอน เพื่อประเมินความเสี่ยงในการที่จะถือศีลอด





05

สรุปและ ข้อเสนอแนะ

- เป็นบทบาทที่สำคัญของเภสัชกรชุมชนประการหนึ่ง
- ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
- ควรมีการศึกษาข้อมูลปัญหาจากการใช้ยาในกลุ่มตัวอย่างเพิ่มเติม เช่น ผู้ป่วยเบาหวานที่มาตรวจที่โรงพยาบาล รวมทั้งที่ศูนย์สาธารณสุขในพื้นที่
- นำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคเรื้อรังอื่น ๆ
- โรงพยาบาลร่วมกับผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนา จัดทำโครงการตรวจสุขภาพ และให้คำแนะนำเพื่อเตรียมตัวก่อนเดือนรอมฎอน
- จัดทำเอกสารเพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคเรื้อรังอื่น ๆ เช่น การปรับขนาดและเวลาในการบริหารยาในเดือนรอมฎอน



06

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีโดยได้รับความกรุณา และความช่วยเหลือ
อย่างดียิ่งจาก

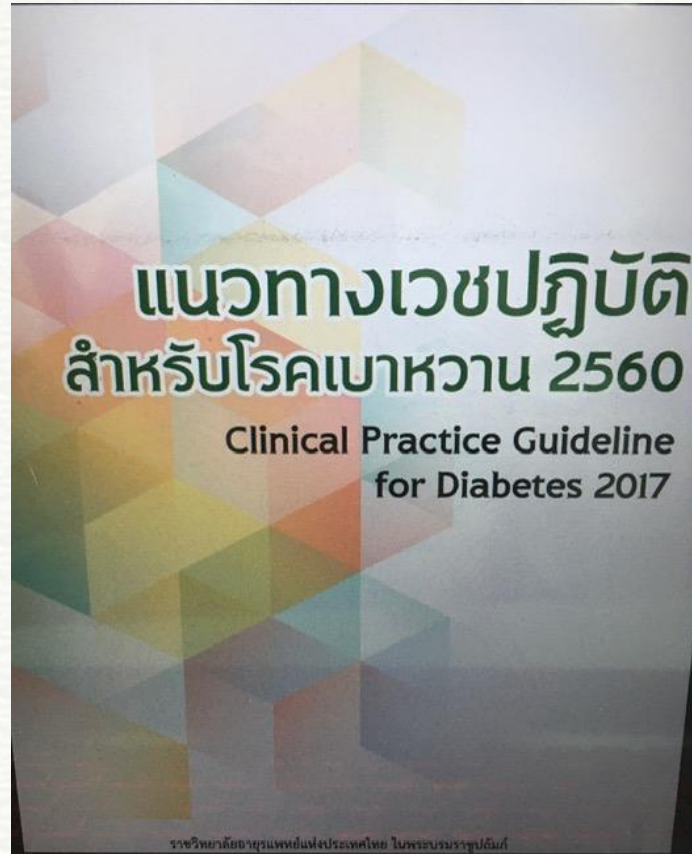
- สำนักสนับสนุนระบบสุขภาพปฐมภูมิ (สสป.)
- สภาเภสัชกรรมวิทยาลัยคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและสุขภาพแห่งประเทศไทย
- คณาจารย์และผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน
- รศ.ดร.ภญ. วรณา ศรีวิริยานุภาพ ผศ.(พิเศษ)
- ดร.ภญ.รุ่งทิพา หมื่นป่า
- ภญ.พรพรรณ สุนทรธรรม อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
- ภญ.ศรีศรัญญา ธรรมาภรณ์ ศูนย์การเรียนรู้โรงพยาบาลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
- ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมิ์
- หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม
- กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

การประเมินระดับความเสี่ยงของผู้ป่วยเบาหวานที่ถือศีลอด

ความเสี่ยงสูงมาก (Very high risk) ไม่ควรถือศีลอด
- มีประวัติเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำโดยไม่มีอาการเตือน
- เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำรุนแรงภายใน 3 เดือนก่อนการถือศีลอด
- เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำบ่อยๆ
- ผู้ที่ไม่ตระหนักถึงการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
- ผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี
- เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง หรือแผลที่เท้าจากเบาหวาน ในระยะ 3 เดือนก่อนการถือศีลอด
- ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1
- มีอาการเจ็บป่วยเฉียบพลัน (acute illness)
- ผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้แรงงาน
- สตรีมีครรภ์ที่ใช้อินซูลิน
- มีภาวะไตเสื่อมระยะ 4 หรือ 5 รวมทั้งได้รับการบำบัดทดแทนไต
ความเสี่ยงสูง (High risk) ต้องมีความระมัดระวังมากในการถือศีลอด
- เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลินควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี
- ระดับน้ำตาลในเลือดสูงปานกลาง โดยเฉลี่ย 150-300 มิลลิกรัม/เดซิลิตร หรือ A1C เท่ากับ 7.5-9
- มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3
- มีภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดแดงใหญ่จากเบาหวาน (macrovascular complications)
- ผู้ที่อาศัยอยู่คนเดียวและใช้ยาอินซูลินหรือ sulfonylureas
- ผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังและภาวะแทรกซ้อนอื่นๆร่วมด้วย
- ผู้ป่วยสูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ
- ผู้ป่วยที่ใช้ยาที่มีผลต่อระบบประสาท หรือคลดสติสัมปชัญญะ
ความเสี่ยงปานกลาง (Moderate risk)
- ผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ไม่มีภาวะข้างต้น โดยใช้ยาลดน้ำตาลชนิด short acting insulin secretagogues
ความเสี่ยงต่ำ (Low risk)
- ผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีโดยควบคุมอาหารและออกกำลังกาย หรือใช้ยา metformin, acarbose, thiazolidinediones และ/หรือ incretin

การให้คำแนะนำในการปรับขนาดและเวลาในการใช้ยาสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ถือศีลอด

ก่อนเดือนรอมฎอน	ระหว่างเดือนรอมฎอน
ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมด้วยการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	พิจารณาเกี่ยวกับระยะเวลาและระดับการออกกำลังกาย และดื่มน้ำให้เพียงพอ
Biguanide เช่น metformin วันละ 1 ครั้ง	ควรรับประทานหลังอาหารเย็น (หลังดวงอาทิตย์ตก)
metformin วันละ 2 ครั้ง	ควรรับประทานหลังอาหารเช้า และเย็น
metformin วันละ 3 ครั้ง	ควรรับประทานหลังอาหารเช้า 1 เม็ด และเย็น 2 เม็ด
metformin ชนิดออกฤทธิ์เนิ่น (extended release)	ควรรับประทานหลังอาหารเย็น (หลังดวงอาทิตย์ตก)
TZDs เช่น pioglitazone, rosiglitazone	ไม่จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนขนาดและเวลาในการบริหารยา เผื่อระวังการเกิดอาการข้างเคียงเกี่ยวกับระบบหัวใจและหลอดเลือด
,Alpha-glucosidase inhibitors (AGIs) เช่น acarbose, miglitol, voglibose	
Incretin-based therapy (GLP-1 receptor agonist /DPP-4 inhibitor) เช่น exenatide, liraglutide, alogliptin, saxagliptin, sitagliptin	
Sulfonylureas เช่น gliclazide, glimepiride, glipizide วันละ 1 ครั้ง	ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ ไม่เหมาะกับผู้ที่ถือศีลอด หรือต้องเผื่อระวังภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ควรเลือกยารุ่นใหม่ที่ออกฤทธิ์สั้นมาก่อนอาหารเย็น
Sulfonylureas วันละ 2 ครั้ง	ใช้ครึ่งหนึ่งของขนาดปกติก่อนอาหารเช้า และใช้ขนาดเท่าเดิมก่อนอาหารเย็น
Basal insulin เช่น NPH, Glargine วันละ 1 ครั้ง	ควรฉีดมื้อเย็น และลดขนาดลงร้อยละ 15-30
Basal insulin เช่น NPH, Glargine วันละ 2 ครั้ง	ควรฉีดมื้อเย็นขนาดเท่าเดิม และมื้อเช้ามีดลดขนาดลงร้อยละ 50
Premixed Insulin/intermediate-acting insulin เช่น Mixtard 70/30 วันละ 1 ครั้ง	ควรฉีดมื้อเย็นขนาดเท่าเดิม
Premixed Insulin/intermediate-acting insulin เช่น Mixtard 70/30 วันละ 2 ครั้ง	ควรฉีดมื้อเย็นขนาดเท่าเดิม และมื้อเช้ามีดลดขนาดลงร้อยละ 25-50



Reviews/Commentaries/ADA Statements

COMMENTARY

Recommendations for Management of Diabetes During Ramadan

Update 2010

MONIRA AL-AROUB, MD¹
SAMIR ASSAAD-KHALIL, MD, PhD²
JOHN BUSE, MD, PhD³
IBTIHAL FAHDI, MD, PhD⁴
MOHAMED FAHMY, MD, PhD⁵
SHERIF HAFEZ, MD, FACP⁶
MOHAMED HASSANEIN, FRCP⁷

MAHMOUD ASHRAF IBRAHIM, MD⁸
DAVID KENDALL, MD⁹
SULAIL KISHAWI, MD¹⁰
ABDULRAZZAQ AL-MADANI, MD¹¹
ABDULLAH BEN NAKH, MD¹
KHALED TAYER, MD¹²
ABRAHAM THOMAS, MD¹³

Since our last publication about diabetes and fasting during Ramadan (1), we have received many inquiries and comments concerning important issues that were not discussed in the previous document, including the voluntary 1- to 2-day fasts per week that many Muslims practice throughout the year, as well as the effect of prolonged fasting (more than 18 h a day) in regions far from the equator during Ramadan when it occurs in summer—a phenomenon expected to affect millions worldwide for the next 10–15 years. Since 2005, there have been

adult Muslims. The high global prevalence of type 2 diabetes—6.6% among adults age 20–79 years (5)—coupled with the results of the population-based Epidemiology of Diabetes and Ramadan 1422/2001 (EPIDIAR) study, which demonstrated among 12,243 people with diabetes from 13 Islamic countries that ~43% of patients with type 1 diabetes and ~79% of patients with type 2 diabetes fast during Ramadan (6), lead to the estimate that worldwide more than 50 million people with diabetes fast during Ramadan.

less, many patients with diabetes insist on fasting during Ramadan, thereby creating a medical challenge for themselves and their health care providers. It is increasingly important that medical professionals be aware of potential risks associated with fasting during Ramadan and with approaches to mitigate those risks. These issues are rapidly becoming global issues, not only in Indonesia, Pakistan, and the Middle East, but also in North America, Europe, and Oceania.

Although recommendations for management of diabetes in patients who elect to fast during Ramadan were proposed in 1995 at a conference in Casablanca (7), our previous document was prompted by the EPIDIAR study (6). The purpose of this review is to evaluate new data that has emerged since the publication of the 2005 article and to refine our recommendations.

In this revised document, we con-

7

เอกสารแนบท้าย





Thank you