

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ
(ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง ผลของการให้ความรู้ในชมรมเบาหวานต่อระดับน้ำตาลในเลือดใน
ผู้ป่วยเบาหวานของ โรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง การปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

เสนอโดย

นายอรรณพ เลขะกุล

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพว. 32)

กลุ่มภารกิจด้านบริการปฐมภูมิ กลุ่มงานประกันสุขภาพ

โรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี สำนักงานแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. **ชื่อผลงาน** ผลของการให้ความรู้ในชมรมเบาหวานต่อระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี

2. **ระยะเวลาที่ดำเนินการ** มกราคม 2551 – ธันวาคม 2552

3. **ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ**

3.1 โรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่มีความสำคัญสำหรับโรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี เนื่องจากเป็นโรคเรื้อรังอันดับแรกของผู้ป่วยมาพบแพทย์มากที่สุด

3.2 การพบแพทย์เพื่อรับยาอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการรักษาที่มีคุณภาพ เนื่องจากโรคเบาหวานมีปัจจัยเกี่ยวข้องมากมาย ต้องอาศัยสหสาขาวิชาชีพมาเพื่อร่วมกันดูแลผู้ป่วย

3.3 การจัดตั้งชมรมเบาหวานจึงเป็นส่วนช่วยสำคัญในการร่วมกันดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานแบบสหสาขาวิชาชีพ โดยใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

3.4 ผู้ป่วยได้ทำกิจกรรมร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้กำลังใจซึ่งกันและกัน

4. **สรุปผลของการให้ความรู้ในชมรมเบาหวานต่อระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน**

4.1 บริบท

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus) เกิดจากความผิดปกติของร่างกายที่มีการผลิตฮอร์โมนอินซูลินไม่เพียงพอ อันส่งผลทำให้ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูงเกิน โรคเบาหวานจะมีอาการเกิดขึ้นเนื่องมาจากการที่ร่างกายไม่สามารถใช้น้ำตาลได้อย่างเหมาะสม ซึ่งโดยปกติน้ำตาลจะเข้าสู่เซลล์ร่างกายเพื่อใช้เป็นพลังงานภายใต้การควบคุมของฮอร์โมนอินซูลิน ซึ่งผู้ที่ป่วยโรคเบาหวานร่างกายจะไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ผลที่เกิดขึ้นทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ในระยะยาวจะมีผลในการทำลายหลอดเลือด ถ้าหากไม่ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมอาจนำไปสู่สภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ โรคเบาหวานนี้เปรียบเทียบได้ง่าย ๆ โดยเปรียบร่างกายเราเป็นระบบปั๊มน้ำและน้ำในระบบก็คือเลือดของเรา โดยปกติแล้วปั๊มน้ำก็จะทำงานอย่างปกติ แต่เมื่อมีการทำให้น้ำในระบบเกิดความเข้มข้น (ก็คือการเติมน้ำตาลลงไป) น้ำในระบบก็จะมีความหนืดขึ้น ปั๊ม (หัวใจ) ก็จะต้องทำงานหนักขึ้น ท่อน้ำ (หลอดเลือด) ก็ต้องรับแรงดันที่มากขึ้น ดังนั้นคนที่ป่วยโรคเบาหวานก็จะมีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนกับอวัยวะต่าง ๆ เพิ่มขึ้นได้

ปี 2550 พบผู้ป่วยเบาหวานแล้วถึง 246 ล้านคน โดยผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก 4 ใน 5 เป็นชาวเอเชีย เนื่องจากเบาหวานเป็นโรคที่เป็นกันมากขึ้นทุกปี จึงมีการกำหนดให้วันที่ 14 พฤศจิกายนของทุกปีเป็นวันเบาหวานโลก เพื่อให้มีการรณรงค์ป้องกันให้เป็นที่แพร่หลายมากขึ้น (อ้างอิงจาก:แนวทางการรักษาเบาหวาน ปี 2554 ของชมรมเบาหวานแห่งประเทศไทย)

ประเภทของโรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด ได้แก่

โรคเบาหวานชนิดที่ 1 เกิดจากภูมิคุ้มกันของร่างกายทำลายเซลล์ ซึ่งสร้างอินซูลินในส่วนของตับอ่อน ทำให้ร่างกายหยุดสร้างอินซูลินหรือสร้างได้น้อยมาก ดังที่เรียกว่าโรคภูมิคุ้มกันตนเองหรือออโตอิมมูน (autoimmune) ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 จึงจำเป็นต้องฉีดอินซูลิน เพื่อควบคุมน้ำตาลในเลือดระยะยาว และถ้าเป็นรุนแรงจะมีการคั่งของสารคีโตน (ketone) สารนี้จะเป็นพิษต่อระบบประสาท ทำให้หมดสติถึงตายได้

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นเบาหวานที่พบเห็นกันเป็นส่วนใหญ่ สาเหตุที่แท้จริงนั้นยังไม่ทราบชัดเจน แต่มีส่วนเกี่ยวกับพันธุกรรม นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์กับภาวะน้ำหนักตัวมาก และขาดการออกกำลังกาย มีลูกคด อีกทั้งวัยที่เพิ่มขึ้น เซลล์ของผู้ป่วยยังคงมีการสร้างอินซูลินแต่ทำงานไม่เป็นปกติเนื่องจากมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน ทำให้เซลล์ที่สร้างอินซูลินค่อย ๆ ถูกทำลายไป บางคนเริ่มมีภาวะแทรกซ้อนโดยไม่รู้ตัว โดยอาจจะใช้ยาในการรับประทาน และบางรายต้องใช้อินซูลินชนิดฉีด เพื่อควบคุมน้ำตาลในเลือด นอกจากนี้โรคเบาหวานยังมีสาเหตุมาจากการใช้ยาด้วย เช่น สเตียรอยด์ ยาขับปัสสาวะ ยาเม็ดคุมกำเนิด

อาการเบื้องต้นของโรคเบาหวาน

ผู้ป่วยโรคเบาหวานจะมีอาการเบื้องต้น คือ

1. ปวดปัสสาวะบ่อยครั้งขึ้น เนื่องจากในกระแสเลือดและอวัยวะต่าง ๆ มีน้ำตาลคั่งอยู่มาก ไตจึงทำการกรองออกมาในปัสสาวะ ทำให้ปัสสาวะหวาน สังเกตจากการที่มีมดมาตอมปัสสาวะ จึงเป็นที่มาของการเรียกชื่อโรคว่า โรคเบาหวาน
2. ปัสสาวะกลางคืนบ่อยขึ้น
3. กระหายน้ำ และดื่มน้ำในปริมาณมาก ๆ ต่อครั้ง
4. อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ไม่มีเรี่ยวแรง
5. เบื่ออาหาร
6. น้ำหนักตัวลดโดยไม่ทราบสาเหตุ โดยเฉพาะถ้าหากน้ำหนักเคยมากมาก่อน อันเนื่องมาจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปสร้างพลังงานได้เต็มที่ จึงต้องนำไขมันและโปรตีนจากกล้ามเนื้อมาใช้ทดแทน
7. ตีตเชื่อบ่อยกว่าปรกติ เช่น ตีตเชื่อบางนิ้วมือและกระเพาะอาหาร สังเกตได้จากเมื่อเป็นแผลแล้วแผลจะหายยาก
8. สายตาพร่ามองไม่ชัดเจน
9. อาการชาไม่ค่อยมีความรู้สึก เนื่องมาจากเบาหวานจะทำลายเส้นประสาทให้เสื่อมสภาพลง ความสามารถในการรับความรู้สึกจึงถดถอยลง
10. อาจจะมีอาการของโรคหัวใจ และโรคไตร่วมด้วย

โดยผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อาจจะมีอาการเหล่านี้บางอย่าง หรืออาจไม่มีอาการเหล่านี้เลยก็ได้

อาการแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

มักจะเกิดเมื่อเป็นโรคเบาหวานอย่างน้อย 5 ปี แล้วไม่ได้รับการรักษาอย่างจริงจัง

1. **ภาวะแทรกซ้อนทางสายตา (Diabetic retinopathy)** เกิดจากการที่น้ำตาลเข้าไปใน endothelium ของหลอดเลือดเล็ก ๆ ในลูกตา ทำให้หลอดเลือดเหล่านี้มีการสร้างไกลโคโปรตีนซึ่งจะถูกขนย้ายออกมาเป็น basement membrane มากขึ้น ทำให้ basement membrane หนา แต่เพราะ หลอดเลือดเหล่านี้จะฉีกขาดได้ง่าย เลือดและสารบางอย่างที่อยู่ในเลือดจะรั่วออกมา และมีส่วนทำให้ macula บวม ซึ่งจะทำให้เกิด blurred vision หลอดเลือดที่ฉีกขาดจะสร้างแขนงของหลอดเลือดใหม่ออกมามากมาย จนบดบังแสงที่มามากกระทบยัง retina ทำให้การมองเห็นของผู้ป่วยแยลง ตาหรือจอตาเสื่อม หรือมองเห็นจุดดำลอยไปมา และอาจจะทำให้ตาบอดได้ในที่สุด

2. **ภาวะแทรกซ้อนทางไต (Diabetic nephropathy)** ไตมักจะเสื่อม จนเกิดภาวะไตวาย พยาธิสภาพของหลอดเลือดเล็ก ๆ ที่ glomeruli จะทำให้ nephron ขอมให้ albumin รั่วออกไปกับ filtrate ได้ proximal tubule จึงต้องรับภาระในการดูดกลับสารมากขึ้น ซึ่งถ้าเป็นนาน ๆ ก็จะทำให้เกิด renal failure ได้ ซึ่งผู้ป่วยมักจะเสียชีวิตภายใน 3 ปี นับจากแรกเริ่มมีอาการ

3. **ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท (Diabetic neuropathy)** เบาหวานจะทำให้หลอดเลือดเล็ก ๆ ที่มาเลี้ยงเส้นประสาทบริเวณปลายมือปลายเท้าเกิดพยาธิสภาพ ก็จะทำให้เส้นประสาทนั้นไม่สามารถนำความรู้สึกต่อไปได้ เช่น รู้สึกชาหรือปวดแสบปวดร้อนตามปลายมือ เมื่อผู้ป่วยมีแผล ผู้ป่วยก็จะไม่รู้ตัว และไม่ดูแลแผลดังกล่าว ประกอบกับเลือดผู้ป่วยมีน้ำตาลสูง จึงเป็นอาหารอย่างดีให้กับเหล่าเชื้อโรค และแล้วแผลก็จะเน่า และนำไปสู่ amputation ในที่สุด ในผู้ชายอาจมีภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศ (impotence)

4. **โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary vascular disease)** เบาหวานเป็นตัวการที่จะเร่งให้เกิดการเสื่อมของหลอดเลือดทั่วร่างกายและเมื่อหลอดเลือดที่เลี้ยงหัวใจเสื่อมสภาพจากเบาหวาน ประกอบกับการมีไขมันในเลือดสูง ก็จะส่งผลให้มีการตีบของหลอดเลือดหัวใจ ทำให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือด แต่หากหลอดเลือดเกิดอุดตันก็จะเกิดอาการกล้ามเนื้อหัวใจตาย ในผู้ป่วยเบาหวานบางรายกล้ามเนื้อหัวใจมีการทำงานน้อยกว่าปกติ คือมีการบีบตัวน้อยกว่าปกติอันเนื่องมาจากเส้นเลือดฝอยเล็กๆ ที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติจากโรคเบาหวาน ซึ่งจะทำให้การรักษาได้ยาก การรักษาที่ดีที่สุดคือการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ ปัญหาที่สำคัญมากอีกประการหนึ่งของผู้ป่วยเบาหวาน คือผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจจะไม่แสดงอาการผิดปกติ ซึ่งจะบ่งชี้ว่าเป็นโรคหัวใจให้เห็นก่อน เช่น อาการเจ็บหน้าอก อันเป็นอาการเบื้องต้นของผู้ป่วยโรคหัวใจทั่วไป ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานบางรายอาจจะแสดงอาการครั้งแรกด้วยอาการที่รุนแรง เช่น กล้ามเนื้อหัวใจตาย หรือหัวใจล้มเหลว ทำให้แพทย์วินิจฉัยโรคได้ช้ากว่าปกติ ซึ่งอาจเป็นอันตรายได้

5. **โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease)** ผู้ป่วยเบาหวานจะมีอัตราเสี่ยงในการเกิดอัมพาตชนิดหลอดเลือดตีบได้สูง เพราะโรคเบาหวานทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแข็งได้ง่าย โดยจะมีหลอดเลือดแข็งทั้งร่างกาย และถ้าเป็นที่หลอดเลือดของสมองก็จะเกิดอัมพาตขึ้น โดยอัตราเสี่ยงของผู้ป่วย

ที่เป็นโรคเบาหวาน จะมีโอกาสเป็นอัมพาตได้สูงกว่าผู้ป่วยปกติ 2-4 เท่า โดยจะมีอาการเบื้องต้นสังเกตได้จากกล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรงครึ่งซีกอย่างทันทีทันใดหรือเป็นครึ่งคร่าว ใบหน้าขาครึ่งซีกใดซีกหนึ่ง พูดกระตุกกระตัก สับสนหรือพูดไม่ได้เป็นครึ่งคร่าว ตาพร่าหรือมีตมองไม่เห็นไปชั่วครู่ เห็นแสงผิดปกติ วิงเวียน เดินเซไม่สามารถทรงตัวได้ กลืนอาหารแล้วสำลักบ่อย ๆ มีอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรงโดยอาการปวดมักจะเกิดในขณะที่เคร่งเครียด หรือมีอาการรุนแรง

6. โรคของหลอดเลือดส่วนปลาย (Peripheral vascular disease) และ แผลเรื้อรังจากเบาหวาน (Diabetic ulcer) ผู้ป่วยควรหมั่นดูแลรักษาเท้าเป็นพิเศษ ระวังอย่าให้เกิดบาดแผลหรือการอักเสบ ซึ่งอาจลุกลามจนกลายเป็นแผลเน่าจนต้องตัดนิ้วหรือขาทิ้ง เช่น

1. ควรล้างเท้าให้สะอาดด้วยสบู่ เช็ดให้แห้ง โดยเฉพาะตรงซอกเท้า อย่าถูแรง ๆ
 2. เวลาตัดเล็บเท้า ควรตัดออกตรง ๆ อย่าตัดโค้งหรือตัดถูกเนื้อ
 3. อย่าเดินเท้าเปล่า เวลาออกนอกบ้านหรือเดินบนพื้นที่สกปรก ระวังเหยียบถูกของมีคม หินนาม หรือของร้อน (เช่น ถ่าน) จนเป็นแผลเน่าได้
 4. อย่าสวมรองเท้าคับไป หรือใส่ถุงเท้ารัดแน่นเกินไป
 5. ถ้าเป็นหูดหรือตาปลาที่เท้า ควรให้แพทย์รักษา อย่าแกะหรือตัดออกกันเอง
 6. ถ้ามีตุ่มพอง มีบาดแผล หรือการอักเสบที่เท้าควรรีบไปให้แพทย์รักษา อย่าใช้เข็มบ่งเอง หรือใช้ทิงเจอร์ไอโอดีน หรือไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ชะแผล ควรล้างแผลด้วยน้ำสะอาดกับสบู่ และปิดแผลด้วยผ้าก๊อชที่ฆ่าเชื้อโรคแล้ว และติดด้วยพลาสติกอย่างนิ่ม (เช่น ไมโครพอร์) อย่าปิดด้วยพลาสติกธรรมดา
- ผู้ที่มีโอกาสเป็นโรคเบาหวาน**

โรคเบาหวานพบได้ในคนทุกเพศทุกวัย แต่จะพบมากในคนอายุกว่า 40 ปีขึ้นไป คนที่อยู่ในเมือง มีโอกาสเป็นโรคเบาหวานมากกว่าคนในชนบท คนอ้วนที่น้ำหนักเกิน โดยดูจากดัชนีมวลกาย ผู้ที่ขาดการออกกำลังกาย และหญิงที่มีลูกตก โดยเฉพาะผู้มีประวัติคลอดบุตรมีน้ำหนักแรกคลอดมากกว่า 4 กิโลกรัม จะมีโอกาสเป็นโรคเบาหวานได้มากขึ้น แต่ในปัจจุบันลักษณะการบริโภคและกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ส่งผลให้มีคนเป็นโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น และการพบผู้ป่วยที่อายุน้อยที่เป็นโรคเบาหวานก็เพิ่มสูงขึ้น

การป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน

1. ควบคุมน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และแก้ไขปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ อันจะก่อให้เกิดโรคเบาหวาน
2. ควบคุมโภชนาการ ให้มีความสมดุลทั้งในด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย รวมไปถึงจนถึงการใช้ยารักษาโรค
3. ควรตรวจเช็คระดับน้ำตาลในเลือดสม่ำเสมอ โดยปรึกษาแพทย์ว่าควรตรวจเช็คเมื่อใด และระยะเวลาห่างในการตรวจที่เหมาะสม

4. ยาบางชนิดหรือยาสมุนไพร อาจมีผลต่อการควบคุมน้ำตาลในเลือด จะต้องปรึกษาแพทย์และเภสัชกรก่อนใช้ยา

สิ่งที่ตรวจพบเมื่อเป็นโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานชนิดที่ 1 มักพบในคนที่มีรูปร่างซูบผอม ไม่มีไขมัน กล้ามเนื้อลีบฝ่อ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 อาจมีรูปร่างอ้วน บางรายตรวจไม่พบสิ่งผิดปกติตามร่างกาย การตรวจปัสสาวะ มักจะพบน้ำตาลในปัสสาวะขนาดมากกว่าหนึ่งบวกขึ้นไป การตรวจน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 6 ชั่วโมง (fasting plasma glucose/FPG) มักพบว่ามีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 126 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มิลลิลิตร

การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

หากสงสัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ควรไปตรวจเลือดที่โรงพยาบาลโดย อดอาหารและเครื่องดื่มทุกชนิด ตั้งแต่เที่ยงคืน แล้วไปเจาะเลือดในตอนเช้า เพื่อดูระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 6 ชั่วโมง (FPG) ซึ่งคนปกติจะมีค่าต่ำกว่า 110 มิลลิกรัม ต่อเลือด 100 มิลลิลิตร หากพบมีค่า **เท่ากับหรือมากกว่า 126 มิลลิกรัม ต่อเลือด 100 มิลลิลิตร** ในการตรวจอย่างน้อย 2 ครั้ง ก็วินิจฉัยได้ว่าเป็นโรคเบาหวาน และยังมีค่าสูงเท่าใด ก็แสดงว่ามีความรุนแรงของการเป็นโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น

คำแนะนำเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

1. โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง ต้องใช้เวลาการรักษานานหรือตลอดชีวิต หากไม่ได้รับการปฏิบัติที่ถูกต้องก็อาจมีอันตรายจากโรคแทรกซ้อนได้มาก
2. ผู้ที่รับประทานยาหรือฉีดยารักษาโรคเบาหวานอยู่ บางครั้งอาจเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ อาการได้แก่ ใจสั่น หน้ามืด ตาลาย ตัวเย็น เหงื่อออก ถ้าเป็นมาก ๆ อาจเป็นลมหมดสติ และอาจจะชักได้ ควรจะต้องพกน้ำตาลหรือของหวานติดตัวไว้ ถ้ารู้สึกมีอาการก็ให้รับประทาน แล้วทบทวนดูว่าเกิดอาการเหล่านี้ได้อย่างไร โดยสังเกตตัวเองจากการบริโภคอาหารเมื่อเป็นเบาหวาน เช่น รับประทานอาหารน้อยไปหรือไม่ ออกกำลังกายมากเกินไปหรือไม่ รับประทานหรือฉีดยาเบาหวานเกินขนาดไปหรือไม่ แล้วควบคุมทั้ง 3 อย่างนี้ให้พอดีกัน สำหรับผู้ที่รับประทานอาหารผิดเวลาก็อาจเกิดภาวะนี้ได้เช่นกัน ดังนั้นจึงควรรับประทานอาหารให้ตรงเวลาทุกมื้อด้วย
3. อย่าซื้อยารับประทานเอง เนื่องจากยาบางประเภทมีผลต่อค่าน้ำตาลในเลือดได้ เช่น สเตอโรยด์ ยาขับปัสสาวะ และยาบางประเภทก็อาจทำให้ฤทธิ์ของยารักษาเบาหวานแรงขึ้นได้ ก็จะมีผลให้น้ำตาลในเลือดต่ำกว่าปกติ เช่น แอสไพริน ดังนั้นเมื่อเป็นโรคเบาหวาน ก่อนรับประทานยาประเภทใดควรจะต้องแน่ใจว่ายานั้นไม่มีผลต่อค่าน้ำตาลในเลือด

4. ผู้ที่มีญาติพี่น้องเป็นโรคเบาหวานควรตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเป็นครั้งคราว เพื่อป้องกันตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม

การบริโภคอาหารเมื่อเป็นโรคเบาหวาน

เลือกบริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่ โดยคำนึงถึงพลังงานที่ได้จากอาหารโดยประมาณจากคาร์โบไฮเดรต (แป้ง) ประมาณ 55-60% โปรตีน (เนื้อสัตว์) ประมาณ 15-20% ไขมันประมาณ 25%

1. ผู้ที่มีน้ำหนักตัวมากควรจะต้องลดปริมาณการรับประทานอาหารลง โดยอาจจะค่อย ๆ ลดลงให้เหลือเพียงครึ่งหนึ่งของปริมาณที่เคยรับประทานปกติ และพยายามงด อาหารมัน ๆ ทอด ๆ
2. รับประทานอาหารที่มีกากใยมากเพื่อช่วยในการขับถ่าย
3. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารจุกจิกและรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา
4. พยายามรับประทานอาหารในปริมาณที่สม่ำเสมอในทุกมื้อ
5. หากมีอาการเกี่ยวกับโรคไตหรือความดันโลหิตสูง ควรหลีกเลี่ยงอาหารรสเค็ม
6. แม้ระดับน้ำตาลในเลือดจะปกติดีแล้ว ก็ยังต้องควบคุมอาหารตลอดไป

อาหารที่ห้ามรับประทานเมื่อเป็นโรคเบาหวาน diabetes

1. น้ำตาลทุกชนิด รวมไปถึงน้ำผึ้ง
2. ผลไม้กวนประเภทต่าง ๆ
3. ขนมเชื่อม ขนมหวานต่าง ๆ
4. ผลไม้ที่มีรสหวานมาก ๆ
5. น้ำหวานประเภทต่าง ๆ
6. ขนมทอดกรอบหรือซุบแป้งทอด

4.2 กระบวนการเพื่อให้ได้คุณภาพ

4.2.1 ขั้นตอนการเตรียมงาน

- รวบรวมผู้ป่วยที่มารับการรักษาสม่ำเสมอและเป็นสมาชิกชมรมเบาหวานของโรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี
- กำหนดตัวชี้วัด โดยใช้ระดับน้ำตาลสะสม HbA1c เพื่อใช้ในการติดตามผลการดำเนินการ
- กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ให้
 - หยุดสูบบุหรี่
 - ควบคุมความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 mmHg หรือ 130/80 mmHg ในผู้ป่วยที่มีภาวะไตเสื่อมหรือเป็นโรคเบาหวาน
 - ควบคุมระดับไขมันในเลือด

- กรณี TG < 200 mg/dl ให้ควบคุม LDL-C < 70 mg/dl
- กรณี TG > 200 mg/dl ให้ควบคุม Non-HDL-C < 100 mg/dl
- ออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์
- การควบคุมน้ำหนักมีเป้าหมายให้ดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ระหว่าง 18.5-24.9 kg/m² และเส้นรอบเอวในผู้หญิง < 32 นิ้ว หรือ 80 ซม. และในผู้ชาย < 36 นิ้ว หรือ 90 ซม. (อ้างอิงจาก : แนวทางการรักษาเบาหวานปี 2554 ของชมรมเบาหวานแห่งประเทศไทย)

- ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ HbA1c < 7%
- ควบคุมระดับน้ำตาลก่อนอาหารได้ 100-120 mg/dl
- ประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด นักสังคมสงเคราะห์ เกษัตริกร เพื่อให้ผู้ป่วยดูแลตัวเองได้อย่างถูกต้องเรื่องการรับประทานยา อาหาร การออกกำลังกาย และการมาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมปัจจัยส่งเสริมโรคเบาหวานด้วยผลดังกล่าว

4.2.2 การดำเนินงาน

- จัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และให้ความรู้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในการดำเนินการดูแลรักษาตามแนวทางดังกล่าวข้างต้น

- จัดห้องดำเนินการให้ผู้ป่วยได้ทำกิจกรรมร่วมกัน
- บุคลากรที่เกี่ยวข้องให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน อาหาร การดูแลปฏิบัติตัวการรับประทานยา

- รวบรวมข้อมูลและประเมินผลการดูแลรักษา
- จัดการประชุมคณะทำงานทุก 3 เดือน เพื่อสรุปผล วางแผนและกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาที่พบจากการดำเนินงานที่ผ่านมา

4.3 ขั้นตอนการดำเนินงานและเก็บรวบรวมข้อมูล

4.3.1 รวบรวมผู้ป่วยที่มารับการรักษาสม่ำเสมอ และเป็นสมาชิกชมรมเบาหวานของโรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี

4.3.2 ให้ทำแบบประเมินความรู้เบื้องต้นในการดูแลตนเอง ของโรคเบาหวาน

4.3.3 จัดเวลาให้ความรู้ในชมรมเบาหวานในทุกสัปดาห์ โดยเฉพาะวันพฤหัสบดี

4.3.4 ผู้ป่วยรับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกตามแผนการรักษาเบาหวาน (Guideline DM) โรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี ซึ่งมีการตรวจน้ำตาลสะสม HbA1c เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2-3 ครั้ง

4.3.5 สิ้นปีทำการประเมินความรู้เบื้องต้นในการดูแลตนเองของโรคเบาหวาน

4.3.6 รวบรวมผลน้ำตาลสะสม HbA1c

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

“ไม่มี”

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

6.1 เป็นผู้ทบทวนและเขียนแนวทางการดูแลรักษาโรคเบาหวาน โดยยึดแนวทางจากแนวทางการรักษาโรคเบาหวาน สมาคมโรคเบาหวานประเทศไทย เรียบเรียงและบางส่วนแปลมาจาก ADA guideline

6.2 ตรวจรักษาและติดตามผล ให้ความรู้กับผู้ป่วยเบาหวานทั่วไป และ ผู้ป่วยในชมรมเบาหวาน

6.3 เก็บสถิติและประเมินผลการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทำการทบทวนกระบวนการดูแลร่วมกับแพทย์และพยาบาล

7. ผลสำเร็จของงาน

7.1 จัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ให้แพทย์และพยาบาลปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด

7.2 จัดห้องดำเนินการให้ผู้ป่วยได้ทำกิจกรรมร่วมกัน

7.3 ผู้ป่วยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน อาหาร การดูแลปฏิบัติตัว การรับประทานยาจากแพทย์และพยาบาล

7.4 ข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาสม่ำเสมอ และเป็นสมาชิกของชมรมเบาหวานของโรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี

7.4.1 จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งหมด ในปี 2551 จำนวน 3,248 คน เป็นสมาชิกชมรม 201 คน

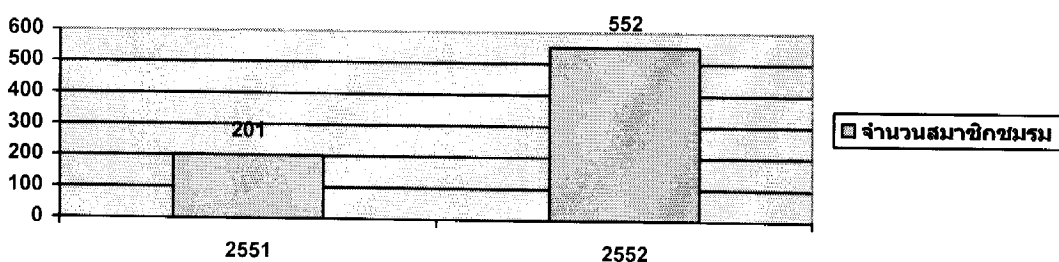
7.4.2 จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งหมด ในปี 2552 จำนวน 3,800 คน เป็นสมาชิกชมรม 552 คน

7.4.3 ปี 2551 สมาชิกชมรมเบาหวาน ได้รับการส่งเจาะ HbA1c จำนวน 188 คน ไม่ได้ส่งเจาะ HbA1c จำนวน 13 คน อยู่ในเกณฑ์ควบคุมได้ (<7%) 105 คน

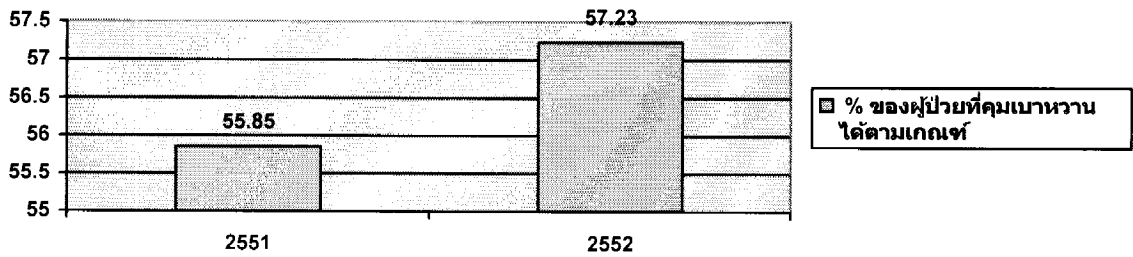
7.4.4 ปี 2552 สมาชิกชมรมเบาหวาน ได้รับการส่งเจาะ HbA1c จำนวน 463 คน ไม่ได้ส่งเจาะ HbA1c จำนวน 89 คน อยู่ในเกณฑ์ควบคุมได้ (<7%) 265 คน

7.4.5 ความรู้หลังได้รับการให้สุขศึกษาเรื่องโรคและการปฏิบัติตัว อยู่ในระดับปานกลางจำนวน 380 คน จากก่อนให้ความรู้ 250 คน

จำนวนสมาชิกชมรมเบาหวาน



สัดส่วนของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมเบาหวานได้ตามเกณฑ์



8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. แพทย์และพยาบาล มีแนวทางในการรักษาโรคเบาหวานที่ถูกต้องทันสมัย
2. ผู้ป่วยได้ทำกิจกรรมร่วมกัน มีการให้กำลังใจซึ่งกันและกัน เข้าใจกันมากกว่า
3. ผู้ป่วยมีกำลังใจในการปฏิบัติตัวมากขึ้น
4. ผู้ป่วยได้รับความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติตัว ดูแลรักษาตัวเอง
5. มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ระหว่างผู้ป่วยด้วยกันเอง
6. ทราบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

9. ความยุ่งยาก ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

9.1 ผู้ป่วยเบาหวานมีจำนวนมาก การให้สุขศึกษาแนะนำ แต่ละครั้งไม่สามารถให้ได้พร้อมกันจำนวนมาก จึงได้ให้เป็นหลักที่กลุ่มที่มาเข้าชมรมเบาหวาน ซึ่งถือว่าเป็นจำนวนไม่มากนักเมื่อเทียบกับจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด

9.2 ผู้ป่วยที่เข้าชมรมเบาหวานอายุเฉลี่ยอยู่ที่เกิน 70 ปี ทำให้ความสามารถในการจดจำคำแนะนำค่อนข้างแย่ อาจทำให้ผลการประเมินออกมาไม่ดีได้

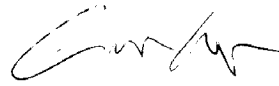
9.3 หลังเข้าร่วมกิจกรรมผู้ป่วยต้องลงไปรับการตรวจรักษาและรับยาต่อ ทำให้ผู้ป่วยหลายรายต้องได้รับการตรวจและรับยาซ้ำ

10. ข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี ได้รับการส่งเสริมให้เข้าชมรมเบาหวาน เพื่อได้ร่วมกิจกรรมกลุ่ม ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน รวมถึงวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลรักษาตัวเองเบื้องต้นได้ และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น โดยทีมสหสาขาวิชาชีพแพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด นักสังคมสงเคราะห์ เกษัชกร เพื่อให้ผู้ป่วยดูแลตัวเองได้อย่างถูกต้องเรื่องการรับประทานยา อาหาร การออกกำลังกาย และการมาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมปัจจัยส่งเสริมเบาหวานด้วย ผลดังกล่าว เมื่อผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาล ระดับน้ำตาลสะสมได้ดีขึ้น ลดปัจจัยส่งเสริมต่าง ๆ จะทำให้ลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานลง ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้เป็นปกติ ลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากภาวะแทรกซ้อนทั้งระยะสั้นและระยะยาว ลดค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อม

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ



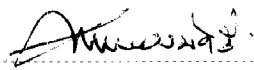
(นายอรรถพร เลอะกุล)

ผู้รับการประเมิน

๒๘ ส.ค. ๒๕๕๕

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ



(นายชาติชาย วงษ์อารี)

รองผู้อำนวยการ โรงพยาบาล ฝ่ายการแพทย์

โรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี

๒๘ ส.ค. ๒๕๕๕

ลงชื่อ



(นายสมชาย จิงมีโชค)

ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี

๒๘ ส.ค. ๒๕๕๕

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นายอรณพ เลขะกุล**

เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม
(ตำแหน่งเลขที่ รพว. 32)

กลุ่มภารกิจด้านบริการปฐมภูมิ กลุ่มงานประกันสุขภาพ

โรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี สำนักงานแพทย์

เรื่อง การปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

หลักการและเหตุผล

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีความชุกเป็นอันดับต้น ๆ ของประเทศ และของโรงพยาบาล
เวชการุณย์รัศมี และผลแทรกซ้อนโดยเฉพาะระยะยาวจะทำให้เกิดความพิการรุนแรงตามมา ทำให้เกิด
ความทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วยและญาติที่ต้องดูแล รวมถึงค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งการดูแล
ผู้ป่วยเบาหวานให้ได้ผลดี สถานะแทรกซ้อนดังกล่าวจะต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจ การสื่อสารที่ดี
ระหว่างผู้ป่วยกับสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด โภชนากร
ร่วมกันดูแลโดยผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และให้ผู้ป่วยได้ทราบรวมถึงแก้ไขภาวะปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยส่งเสริม
ของโรคเบาหวาน เพื่อผลการรักษาที่ดียิ่งขึ้น

ดังนั้นถ้ามีการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว การปรับพฤติกรรมในการดำรงชีพ เพื่อลดปัจจัยเสี่ยง
ต่าง ๆ ก็จะทำให้สามารถป้องกันและลดโอกาสเกิดโรคเบาหวานได้

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และปัจจัยเสี่ยง หรือปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดโรคเบาหวาน
2. ให้แพทย์ที่ดูแลและพยาบาลมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคและสามารถให้การรักษาได้อย่างเหมาะสม
3. ผู้ป่วยรู้ถึงการปฏิบัติตัว อาหาร การออกกำลังกาย ที่เหมาะสม
4. ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการ ได้เข้าร่วมกิจกรรมชมรมเบาหวาน

เป้าหมาย

1. ลดระดับน้ำตาลในเลือด และน้ำตาลสะสมในเลือด
2. ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะสั้น hypoglycemia, ketoacidosis, non-ketotic hyperosmolar hyperglycemia
3. มีการตรวจหาภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน เช่น urine microalbumin, retinal exam
4. ควบคุมปัจจัยส่งเสริมโรคเบาหวานได้ตามเป้าหมาย คือ
 - หยุดสูบบุหรี่
 - ควบคุมความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 mmHg หรือ 130/80 mmHg ในผู้ป่วยที่มีภาวะไตเสื่อมหรือเป็นโรคเบาหวาน
 - ควบคุมระดับไขมันในเลือด
 - กรณี TG < 200 mg/dl ให้ควบคุม LDL-C < 70 mg/dl
 - กรณี TG > 200 mg/dl ให้ควบคุม Non-HDL-C < 100 mg/dl
 - ออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์
 - การควบคุมน้ำหนักมีเป้าหมายให้ดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ระหว่าง 18.5-24.9 kg/m² และเส้นรอบเอวในผู้หญิง < 32 นิ้ว หรือ 80 ซม. และในผู้ชาย < 36 นิ้วหรือ 90 ซม.
 - ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ HbA1c < 7%
 - ควบคุมระดับน้ำตาลก่อนอาหารได้ 100-120 mg/dl

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

การทราบข้อมูลการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ โดยการทำแบบประเมินสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในแต่ละราย ทำให้แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัดและผู้เกี่ยวข้อง สามารถประเมินผู้ป่วยแต่ละรายที่มีปัญหาไม่สามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงใดได้ ก็จะทำให้สามารถแก้ปัญหาของผู้ป่วยได้เป็นราย ๆ ไป ซึ่งจะสามารถทำให้การควบคุมปัจจัยเสี่ยงได้ดียิ่งขึ้น

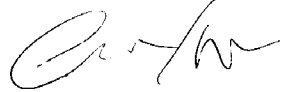
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี ได้รับการส่งเสริมให้เข้าชมรมเบาหวาน เพื่อได้ร่วมกิจกรรมกลุ่ม ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน รวมถึงวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลรักษาตัวเองเบื้องต้นได้ และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น โดยทีมสหสาขาวิชาชีพแพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด นักสังคมสงเคราะห์ เภสัชกร เพื่อให้ผู้ป่วยดูแลตัวเองได้อย่างถูกต้องเรื่องการรับประทานยา อาหาร การออกกำลังกาย และการมาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมปัจจัยส่งเสริมเบาหวานด้วย ผลดังกล่าว เมื่อผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาล ระดับน้ำตาลสะสมได้ดีขึ้น ลดปัจจัยส่งเสริมต่าง ๆ จะทำให้ลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานลง ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้เป็นปกติ ลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากภาวะแทรกซ้อนทั้งระยะสั้นและระยะยาว ลดค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อม

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ร้อยละของผู้ป่วยมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน เช่น diabetic nephropaty, diabetic retinopathy, vasculopathy ลดลง
2. ร้อยละของผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลสะสมอยู่ในเกณฑ์ดี (<7%)
3. ร้อยละของผู้ป่วยสามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงในการเกิดเบาหวานได้
4. ร้อยละของจำนวนผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างถูกต้อง

ลงชื่อ



(นายอรรณพ เลขะกุล)

ผู้ขอรับการประเมิน

..... ๒๕๖๕