

มณี วชิรรัตนวงศ์: ความไวและความจำเพาะของคะแนนความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวาน ในการตรวจคัดกรองระดับกลูโคสในเลือดผิดปกติในผู้ป่วยนอกสูงอายุ ณ โรงพยาบาลตำรวจ. (SENSITIVITY AND SPECIFICITY OF A DIABETES RISK SCORE AS A SCREENING TEST OF DYSGLYCEMIA IN GERIATRIC OUTPATIENTS AT POLICE GENERAL HOSPITAL) อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: รศ. อัจฉรา อุทิศวรรณกุล, อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: พันตำรวจเอกหญิง สุนันท์ เบญจเจริญวงศ์. 121 หน้า.

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการใช้แบบประเมินความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวานในการตรวจคัดกรองระดับกลูโคสในเลือดผิดปกติสำหรับกลุ่มผู้ป่วยนอกสูงอายุที่โรงพยาบาลตำรวจ

วิธีดำเนินการวิจัย: เป็นการศึกษาชนิดภาคตัดขวางในผู้สูงอายุ (≥ 60 ปี) ที่เป็นผู้ป่วยอายุรกรรมนอกที่โรงพยาบาลตำรวจ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2550 ถึงเดือนมกราคม 2551 ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับการสัมภาษณ์ ทำแบบประเมินความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวาน และได้รับการตรวจวัดระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร

ผลการวิจัย: ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษามีจำนวนทั้งสิ้น 319 ราย เป็นเพศหญิง 167 ราย เพศชาย 152 ราย มีอายุเฉลี่ย 70.5 ± 6.5 ปี ส่วนใหญ่มีโรคร่วมได้แก่โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 80.3) และโรคไขมันในเลือดผิดปกติ (ร้อยละ 67.4) จากผลตรวจทางชีวเคมีพบว่าผู้ที่เพิ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน 14 ราย (ร้อยละ 4.4) ผู้มีภาวะกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหารผิดปกติ 137 ราย (ร้อยละ 42.9) และผู้มีระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหารปกติ 168 ราย (ร้อยละ 52.7) เมื่อรวมผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้มีภาวะกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหารผิดปกติเป็นผู้มีภาวะระดับกลูโคสในเลือดผิดปกติ 151 ราย (ร้อยละ 47.3) พบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างระดับกลูโคสในพลาสมากับค่าคะแนนความเสี่ยง ($r = 0.322$, $p = 0.000$) ความยาวเส้นรอบเอว ($r = 0.111$, $p = 0.024$) ดัชนีมวลกาย ($r = 0.163$, $p = 0.02$) ประวัติโรคความดันโลหิตสูง ($p = 0.000$) และประวัติเบาหวานในพ่อแม่พี่น้อง ($p = 0.001$) ค่าคะแนนจุดตัดที่เหมาะสมเท่ากับ 10 คะแนน ซึ่งจะมีค่าความไวร้อยละ 78.6 และค่าความจำเพาะร้อยละ 49.8 สำหรับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน และมีค่าความไวร้อยละ 70.2 และค่าความจำเพาะร้อยละ 65.5 สำหรับการตรวจคัดกรองภาวะระดับกลูโคสในเลือดผิดปกติ โดยผู้ที่ได้ค่าคะแนน ≥ 10 คะแนน (ร้อยละ 33) จะเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการมีภาวะระดับกลูโคสในเลือดผิดปกติ นอกจากนี้ ในจำนวนผู้ที่มีภาวะระดับกลูโคสในเลือดผิดปกติ จะพบผู้ป่วยโรคเบาหวาน 1 ทุก 14 คน

สรุปผลการวิจัย: แบบประเมินความเสี่ยงอย่างง่ายนี้สามารถใช้ในการตรวจคัดกรองภาวะระดับกลูโคสในเลือดผิดปกติในกลุ่มผู้สูงอายุเพื่อค้นหาผู้มีความเสี่ยงสูงซึ่งควรได้รับการตรวจวัดระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหารและปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตเพื่อลดความเสี่ยงของโรคเบาหวานต่อไป

4776592533 : MAJOR CLINICAL PHARMACY

KEY WORD: DIABETESE RISK SCORE / CUT-OFF POINT

MANEE VACHIRARATANAVONG: SENSITIVITY AND SPECIFICITY OF A DIABETES RISK SCORE AS A SCREENING TEST OF DYSGLYCEMIA IN GERIATRIC OUTPATIENTS AT POLICE GENERAL HOSPITAL. THESIS ADVISOR: Associate Professor Achara Utiswannakul, THESIS COADVISOR: Sunun Benchajareonwong, MD., 121 pp.

Objective: To assess the of diabetes risk score as a dysglycemic screening test for the geriatric outpatients of Police General Hospital.

Method: This cross-sectional study was conducted in the elderly patients aged ≥ 60 years at the medicine department of Police general hospital between August 2007 to January 2008. Participants were recruited to be interviewed, did Diabetes Risk Score, and fasting plasma glucose test.

Result: Among 319 participants, 167 were women and 152 were men with a mean age of 70.5 ± 6.5 years. Their comorbidities were hypertension (80.3%) and dyslipidemia (67.4%) at baseline. From the result of fasting plasma glucose test, 14 (4.4%) were new - diagnosed diabetes, 137 (42.9%) had impaired fasting glucose, and 168 (52.7%) had normal fasting plasma glucose. When combining diabetic and impaired fasting glucose participants, 151 (47.3%) were dysglycemic. There were the correlation between fasting plasma glucose level and the risk score ($r = 0.322$, $p = 0.000$), waist circumference ($r = 0.111$, $p = 0.024$), and body mass index ($r = 0.163$, $p = 0.02$). There were also the association between fasting plasma glucose level and history of hypertension ($p = 0.000$), and family history of diabetes ($p = 0.001$) The optimal cut-off point was 10 points with sensitivity of 78.6% and specificity of 49.8% for diabetes screening, and with sensitivity of 70.2% and specificity of 65.5% for dysglycemia screening. Those who got ≥ 10 points (33%) would be at high risk of dysglycemia. Furthermore, 1 of 14 in this dysglycemic group might be at higher risk of diabetes.

Conclusion: This simple diabetes risk score can also be applied to the elderly as a dysglycemic screening test in order to identify the high risk individual who should have fasting plasma glucose test and change the life style to reduce diabetes risk factors.