



ความแม่นยำของแบบสอบถาม CAGE-AID เพื่อคัดกรองการเสพติดยาบ้าหรือการใช้ยาบ้าในทางที่ผิดในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์

นางนุช สัตถ์กรพรพรหม พบ.*, กมลเนตร วรรณเสวก พบ.*,
สนทรรศ บุษราทิจ พบ.*, พรพิมล เรืองวุฒิเลิศ พบ.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความแม่นยำของแบบสอบถาม CAGE-AID เพื่อคัดกรองการเสพติดยาบ้าหรือการใช้ยาบ้าในทางที่ผิดในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรที่โรงพยาบาลศิริราช

วิธีการศึกษา การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบตัดขวาง ในหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรที่โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 84 ราย ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2554 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2555 ทำการคัดกรองการเสพติดยาบ้าโดยใช้แบบสอบถาม CAGE-AID เทียบกับการวินิจฉัยของจิตแพทย์โดยใช้เกณฑ์ตาม DSM IV-TR ซึ่งถือเป็น gold standard แล้ววิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าความไว และความจำเพาะของแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรม SPSS version 17.0

ผลการศึกษา ข้อมูลจากหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรที่โรงพยาบาลศิริราชจำนวน 84 ราย ทั้งกลุ่มที่ได้รับวินิจฉัยการเสพติดยาบ้าหรือการใช้ยาบ้าในทางที่ผิด และกลุ่มที่ไม่วินิจฉัยนั้น ไม่มีความแตกต่างกันในข้อมูลพื้นฐานด้านอายุ สถานภาพสมรส ศาสนา การศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว และประวัติการดื่มสุรา แต่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านภูมิฐานะที่อยู่ในกรุงเทพมหานครมากกว่า และมีการสูบบุหรี่มากกว่าในกลุ่มที่ไม่วินิจฉัย และพบว่าแบบสอบถาม CAGE-AID มีความไวร้อยละ 79.5 และความจำเพาะร้อยละ 97.8 มีค่า positive predictive value ร้อยละ 96.9 ค่า negative predictive value ร้อยละ 84.6 เมื่อใช้ค่า cut-off point ที่ 2

สรุป แบบสอบถาม CAGE-AID มีความไว และความจำเพาะที่ดี แบบสอบถามสั้น และง่าย จึงเหมาะที่จะนำไปใช้ในการตรวจคัดกรองผู้ป่วยที่มีการเสพติดยาบ้าหรือมีการใช้ยาบ้าในทางที่ผิดในกลุ่มประชากรผู้ป่วยใน

คำสำคัญ CAGE-AID ยาบ้า หญิงตั้งครรภ์

วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2556; 58(4): 385-394

* ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ



Validity of CAGE-AID Questionnaire in Screening for Amphetamine Dependence or Abuse in Pregnancy

Nongnuch Sattagornpornprom M.D.; Kamonnet Wannasewok M.D.*;
Sontuss Bussaratid M.D.*; Pornpimol Ruangvutilert M.D.**

ABSTRACT

Objective : To verify the validity of CAGE-AID questionnaire in screening for amphetamine dependence or abuse during pregnancy at Siriraj Hospital.

Method : A cross-sectional study was conducted. Eighty four pregnant women who delivered at obstetrics department of Siriraj Hospital between 1st September 2011 to 30th April 2012 were recruited for this study. The CAGE-AID questionnaire was asked for screening for amphetamine dependence or abuse. The result was compared to the diagnosis of the psychiatrist that used DSM IV-TR criteria (as the gold standard). Demographic data and validity indices (sensitivity and specificity) were calculated by SPSS version 17.0 program.

Result : The eighty four pregnant women who delivered at Siriraj Hospital were screened for amphetamine dependence or abuse. Between the group of amphetamine dependence or abuse and the group of no diagnosis of amphetamine use disorder, there were no significant differences in age, marital status, education, occupation, income, underlying disease, or alcohol drinking. The significant differences were found more often in the pregnant women who lived in Bangkok, and smoking in the group of amphetamine dependence or abuse than the group of no diagnosis of amphetamine use disorder. Using a cut-off point of 2, the CAGE-AID questionnaire had sensitivity of 79.5% and specificity of 97.8%. The positive predictive value and negative predictive value were 96.9% and 84.6%.

Conclusion : The validity of the CAGE-AID questionnaire in screening for amphetamine dependence or abuse had good sensitivity and specificity. Since the questionnaire is short and can be easily applied, it could be useful in screening for amphetamine dependence or abuse in inpatients.

Keywords : CAGE-AID, amphetamine, pregnancy

J Psychiatr Assoc Thailand 2013; 58(4): 385-394

* Department of Psychiatry, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok

บทนำ

ปัญหายาเสพติดเป็นปัญหาใหญ่ในสังคมไทย มาเป็นระยะเวลาช้านาน ข้อมูลจากสำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (ป.ป.ส.) ได้วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาเสพติด พบว่ายาเสพติดที่นำเข้ามาในช่วงปี พ.ศ. 2553 ได้แก่ ยาบ้า กัญชา เฮโรอีน ฝิ่น โคเคน และยาแก้หวัดที่มีส่วนผสมของซูโดอีเฟดรีน¹ โดยเฉพาะยาบ้า มีแนวโน้มว่าจะมีจำนวนผู้เสพเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และแพร่กระจายไปในทุกกลุ่มอาชีพ และทุกพื้นที่ของประเทศ แม้ว่ารัฐบาลจะกำหนดมาตรการในการป้องกันและลงโทษอย่างรุนแรง แต่ก็ไม่สามารถทำให้ปัญหานี้ลดน้อยลง จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2551 พบประชากรที่รายงาน “เคยใช้” ยาบ้า มีจำนวนมากประมาณ 812,000 คน หรือคิดเป็นอัตรา 18:1,000 คน ของประชากรอายุ 12-65 ปี² และจากสถิติในปี พ.ศ. 2553 ของสถานบำบัดยาเสพติดในกรุงเทพมหานคร พบว่ามีผู้เสพยาบ้าเข้ารับการบำบัดมากที่สุดถึงร้อยละ 90 ของผู้เข้ารับการบำบัดทั้งหมด³

สำหรับภาคจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ได้รับการส่งปรึกษาเรื่องการใช้อย่างไม่ถูกต้องที่มากลอบบุตร จากภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในปี พ.ศ. 2553 เป็นจำนวนมากถึง 141 ราย จากทั้งหมด 1,142 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 12.35 ของการรับปรึกษาทั้งหมด โดยเป็นการส่งปรึกษาตามผลการคัดกรองจากประวัติการใช้สารเสพติดในหญิงที่มากลอบบุตรของโรงพยาบาลศิริราช จากการศึกษาของ วรพงศ์ ภู่งศ์⁴ พบความชุกของ amphetamine abuse ในหญิงตั้งครรภ์ 6.4 รายต่อหญิงตั้งครรภ์ 1,000 ราย ที่มากลอบบุตรที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ในปี พ.ศ. 2545-2546 และในประเทศสหรัฐอเมริกา King⁵ ได้ทำการศึกษาในปี ค.ศ. 1997 พบการใช้ amphetamine ในหญิงตั้งครรภ์คิดเป็นร้อยละ 5-20 ของหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมด ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่าการใช้ยาบ้าส่งผลเสียโดยตรงต่อมารดาและทารก อาจทำให้มีน้ำหนักแรกเกิดน้อย มีความผิดปกติของ

หัวใจแต่กำเนิด ภาวะเลือดออกในสมอง ภาวะสมองตาย ทำให้มีการทำลายเซลล์ประสาท เส้นรอบศีรษะมีขนาดเล็ก ซึ่งมีผลต่อสมาธิ ความจำ และมีทักษะพื้นที่ (spatial skills) และมีผลทำให้เด็กมีปัญหาพฤติกรรมในระยะยาวอีกด้วย⁶

การคัดกรองการเสพยาบ้า เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยภาวะ amphetamine dependence หรือ amphetamine abuse เพื่อให้ผู้เสพยาบ้ามีโอกาสการบำบัดรักษา จึงเป็นประโยชน์โดยตรงต่อผู้ป่วย แม้ในปัจจุบันยังไม่มีแบบสอบถามสำหรับการคัดกรองการเสพยาบ้าโดยเฉพาะ แต่อย่างไรก็ตามมีแบบสอบถามหลายฉบับได้ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ในการคัดกรองการเสพยาเสพติดได้หลายชนิด เช่น Drug Abuse Screening Test (DAST)⁷⁻⁹ ซึ่งดัดแปลงมาจาก Michigan Alcohol Screening Test (MAST) ประกอบด้วยคำถาม 28 ข้อ, Alcohol, Smoking, and Substance Involvement Screening Test (ASSIST)^{10,11} ซึ่งพัฒนาขึ้นโดย WHO ประกอบด้วยหัวข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ สำหรับสารแต่ละชนิด CRAFT (Car, Relax, Alone, Forget, Friends, Trouble)¹²⁻¹⁴ ที่ประกอบไปด้วย 6 คำถามสั้นๆ สำหรับคัดกรองการใช้สารเสพติดในกลุ่มวัยรุ่น หรือ CAGE-adapted to include drugs (CAGE-AID) ซึ่งปรับปรุงมาจากแบบสอบถาม CAGE ซึ่งพัฒนาขึ้นโดย Brown และ Round ในปี 1995 เพื่อใช้สำหรับการคัดกรองสารเสพติดชนิดอื่นที่นอกเหนือจากสุรา โดย CAGE-AID ฉบับภาษาอังกฤษ เป็นเครื่องมือคัดกรองสำหรับการใช้สารเสพติดที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายในต่างประเทศ เพราะแม้ว่าแบบสอบถาม DAST และ ASSIST นั้นจะได้ข้อมูลที่ละเอียดกว่า แต่แบบสอบถามมีความยาวมากกว่า ต้องใช้เวลามากกว่า ส่วน CRAFT นั้นพัฒนาขึ้นมาสำหรับการคัดกรองการเสพยาเสพติดในกลุ่มวัยรุ่นโดยเฉพาะ สำหรับ CAGE-AID ฉบับภาษาอังกฤษนั้น เป็นแบบสอบถามที่สั้นง่าย ใช้เวลาน้อย ได้มีการทดสอบความแม่นยำ และความน่าเชื่อถือในการใช้กับประชากรทั้งวัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่

แล้ว พบว่ามีความไว (sensitivity) และความจำเพาะ (specificity) สูง¹⁵⁻¹⁹ อีกทั้งยังมีการประยุกต์ใช้ CAGE เพื่อคัดกรองสารเสพติดเฉพาะอย่าง เช่น การศึกษาของ Frank SH²⁰ ในปี ค.ศ. 2005 พบว่า S-CAGE (Smoker's CAGE) สำหรับการคัดกรองภาวะติดสารนิโคติน (nicotine dependence) มีความแม่นยำ และความน่าเชื่อถือสูงเช่นกัน

แบบสอบถาม CAGE-AID นั้นมีเนื้อหาไม่ต่างไปจากแบบสอบถาม CAGE มากนัก คือมีการเพิ่มข้อความ "or drug use" เพื่อใช้สำหรับคัดกรองการใช้สารเสพติดชนิดอื่นด้วย โดยแบบสอบถาม CAGE ฉบับภาษาไทยที่มีการศึกษาว่ามีความน่าเชื่อถือสูง ได้แก่ฉบับที่เป็นส่วนหนึ่งของแบบสอบถาม Diagnostic Interview for Genetic Studies (DIGS Thai version) ซึ่งเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับโรคทางจิตเวชต่างๆ ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้สัมภาษณ์ในการศึกษาทางพันธุกรรมของโรคทางจิตเวช โดย นันทวัช สิทธิรักษ์ และคณะ²¹ โดยแบบสอบถาม CAGE ฉบับภาษาไทยนี้อยู่ใน alcohol and drug dependence section ของแบบสอบถาม DIGS Thai version อย่างไรก็ตาม ยังไม่เคยมีการแปลและการศึกษาถึงค่าความแม่นยำสำหรับ CAGE-AID ในประเทศไทยมาก่อน

คำถาม CAGE-adapted to include drugs (CAGE-AID) สำหรับยาบ้า มี 4 ข้อดังนี้

- (1) คุณเคยคิดหรือรู้สึกว่าคุณควรจะลดปริมาณการใช้ยาบ้าของคุณหรือไม่
- (2) คุณเคยรู้สึกรำคาญเมื่อคนอื่นวิพากษ์วิจารณ์การใช้ยาบ้าของคุณหรือไม่
- (3) คุณเคยรู้สึกไม่ดีหรือรู้สึกผิดเกี่ยวกับการใช้ยาบ้าของคุณหรือไม่
- (4) คุณเคยเริ่มวันใหม่โดยสิ่งแรกที่ต้องทำคือการใช้ยาบ้าเพื่อที่จะได้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า เพื่อลด หรือถอนอาการเมาค้างหรือไม่

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความแม่นยำของแบบสอบถาม CAGE-AID เพื่อคัดกรองการเสพติดยาบ้าหรือการใช้ยาบ้าในทางที่ผิดในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรที่แผนกสูติกรรม โรงพยาบาลศิริราช เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการบำบัดรักษาที่เหมาะสมต่อไป ซึ่งจะประโยชน์โดยตรงต่อผู้ป่วย และหากผลการศึกษาพบว่าแบบสอบถามนี้มีความแม่นยำที่ก็อาจสามารถใช้ในการคัดกรองหญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่ช่วงที่มาฝากครรภ์เพื่อป้องกันหรือช่วยลดผลกระทบจากการใช้ยาบ้าต่อทารกในครรภ์ และอาจนำไปใช้คัดกรองผู้ป่วยที่ใช้ยาบ้าในแผนกอื่นต่อไปได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความแม่นยำของแบบสอบถาม CAGE-AID เพื่อคัดกรองการเสพติดยาบ้าหรือการใช้ยาบ้าในทางที่ผิดในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์

วิธีการศึกษา

การศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ diagnostic test study

การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้เข้าร่วมการศึกษทั้งหมดจำนวน 84 ราย เป็นหญิงตั้งครรภ์อายุมากกว่า 18 ปี ซึ่งมาคลอดบุตรที่โรงพยาบาลศิริราชในช่วง 1 กันยายนพ.ศ. 2554 ถึง 30 เมษายนพ.ศ. 2555 ทั้งที่มีประวัติการใช้ยาบ้า และได้รับการส่งปรึกษามายังภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล หรือหญิงตั้งครรภ์รายอื่นที่มาคลอดบุตรที่โรงพยาบาลศิริราช และไม่มีประวัติการใช้ยาบ้าจากแบบคัดกรองการใช้สารเสพติดที่ทำการสอบถามโดยพยาบาลประจำห้องคลอด โดยผู้เข้าร่วมการศึกษาได้รับการแจ้งเกี่ยวกับการศึกษาจากเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยหลังคลอด ตามด้วยผู้วิจัยแจ้งรายละเอียดตามเอกสารชี้แจงการอธิบายขั้นตอนการเข้าร่วมการ

ศึกษา รวมทั้งการลงลายมือชื่อเพื่อยืนยันในเอกสาร
ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยงานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจาก
คณะกรรมการจริยธรรมในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราช
พยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดลแล้ว

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาที่
ต้องการประมาณค่าการศึกษาในคนกลุ่มเดียว โดยเป็น
ข้อมูลชนิดนับใช้สูตร

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 p(1-p)}{d^2}$$

กำหนดค่าความเชื่อมั่นในการสรุปข้อมูล 95%

($Z_{\alpha/2} = 1.96$ (two tail))

$n =$ หญิงตั้งครรภ์ที่เสพติดยาบ้า

$p =$ probability of expected sensitivity
ที่ยอมรับได้ = 0.9

$1-p = 0.1$

$d =$ probability of error ที่ยอมรับได้ = 0.1

$$n = (1.96)^2(0.9)(0.1)/(0.1)^2 = 34.57$$

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยหญิงตั้งครรภ์
ที่มีการเสพติดยาบ้า อย่างน้อย 35 รายและคำนวณ
เผื่อจำนวน drop out ร้อยละ 20 คิดเป็นจำนวน 42 ราย

การวัดผล

ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมการศึกษา โดย
ใช้ CAGE-adapted to include drugs (CAGE-AID)
สำหรับยาบ้าเพื่อคัดกรองการเสพติดยาบ้าหรือการ
ใช้ยาบ้าในทางที่ผิด และจิตแพทย์จากหน่วยให้การ
ปรึกษา ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล ซึ่งไม่ใช่ผู้ทำการศึกษา ตรวจสอบ
ผู้ป่วยหลังจากที่ได้รับการส่งปรึกษาจากแพทย์เจ้าของ
ไข้มายังภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล ซึ่งจะเป็นช่วงหลังคลอดบุตร 1-2 วัน
ซึ่งผลการวินิจฉัยจากจิตแพทย์โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัย
ตาม DSM IV-TR ที่ได้ถือเป็นเกณฑ์มาตรฐานทองคำ
(gold standard)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS version
17 ข้อมูลด้านลักษณะประชากรใช้ค่าร้อยละ ทดสอบ
ความแตกต่างระหว่างกลุ่มประชากรสำหรับอายุโดยใช้
independence t-test และทดสอบความสัมพันธ์
ระหว่างตัวแปรเชิงคุณภาพอื่นๆ โดยใช้ chi-square
หรือ Fisher's exact test ในกรณีที่ $n < 5$ โดยค่า
 $p < 0.05$ ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ ความน่าเชื่อถือ
ของแบบสอบถาม CAGE-AID ใช้ค่าต่างๆ โดยกำหนด
positive test หมายถึง จำนวนข้อของแบบสอบถาม
CAGE-AID ที่ตอบว่าใช่ ≥ 2 ข้อ หาค่าความไว
(sensitivity), ความจำเพาะ (specificity), positive
predictive value (PPV), negative predictive value
(NPV), likelihood ratio for positive result, likelihood
ratio for negative result

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 84 ราย อยู่ในช่วงอายุ
18-41 ปี โดยประชากรกลุ่มที่มีการเสพติดยาบ้าหรือ
มีการใช้ยาบ้าในทางที่ผิดมีภูมิฐานะส่วนใหญ่อยู่ใน
กรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 59.0 และ 17.8) และมีการ
ใช้น้ำหนักมากกว่ากลุ่มที่ไม่วินิจฉัย (ร้อยละ 46.2 และ 4.4)
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แต่ไม่พบความ
แตกต่างกันในข้อมูลพื้นฐานอื่นๆ ได้แก่ อายุ ศาสนา
การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ โรคทั้ง
ทางกายและทางจิตเวช (ตารางที่ 1) โรคทางจิตเวช
ที่พบร่วมในกลุ่มที่มีการเสพติดยาบ้ามีเพียง 2 ราย ซึ่ง
ได้รับการวินิจฉัยเป็น major depressive disorder
และ dysthymic disorder ซึ่งได้รับการวินิจฉัยเป็น
ครั้งแรกโดยจิตแพทย์จากหน่วยให้การปรึกษา ภาควิ
ชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
ตามเกณฑ์การวินิจฉัย DSM IV-TR

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ร่วมการศึกษา

ตัวแปร	amphetamine dependence or amphetamine abuse		p-value	
	ใช่ (n = 39)	ไม่ใช่ (n = 45)		
	อายุ (Mean, ±SD)	24.5, ±5.1		26.9, ±5.9
ภูมิลำเนา			< 0.001*	
	กทม.	23 (59.0%)	8 (17.8%)	
	ต่างจังหวัด	16 (41%)	37 (82.2%)	
ศาสนา			0.51	
	พุทธ	37 (94.9%)	43 (95.6%)	
	คริสต์	0 (0%)	1 (2.2%)	
	อิสลาม	2 (5.1%)	1 (2.2%)	
สถานภาพ			0.74	
	โสด	17 (43.6%)	18 (40%)	
	สมรส	22 (56.4%)	27 (60%)	
อาชีพ			0.70	
	ประกอบอาชีพ	20 (51.3%)	25 (55.6%)	
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	19 (48.7%)	20 (44.4%)	
การศึกษา			0.08	
	ไม่ได้ศึกษา	0 (0%)	2 (4.4%)	
	ประถมศึกษา	16 (41%)	9 (20.0%)	
	มัธยมศึกษา	23 (59.0%)	30 (66.7%)	
	อนุปริญญา	0 (0%)	3 (6.7%)	
	ปริญญาตรี	0 (0%)	1 (2.2%)	
รายได้			0.05	
	<10,000	36 (92.3%)	35 (77.8%)	
	10,000-49,000	2 (5.1%)	10 (22.2%)	
	50,000-100,000	1 (2.6%)	0 (0%)	
โรคทางกาย (Thalassemia, HBV carrier, Asthma)			0.24	
	มี	8 (20.5%)	5 (11.1%)	
	ไม่มี	31 (79.5%)	40 (88.9%)	
โรคทางจิตเวช (MDD, Dysthymia)			0.21	
	มี	2 (5.1%)	0 (0%)	
	ไม่มี	37 (94.9%)	45 (100%)	
สุรา			0.86	
	ดื่ม	11 (28.2%)	12 (26.7%)	
	ไม่ดื่ม	28 (71.8%)	33 (73.3%)	
บุหรี่			< 0.001*	
	สูบ	18 (46.2%)	2 (4.4%)	
	ไม่สูบ	21 (53.8%)	43 (95.6%)	
การเสพติดสารเสพติดอื่นๆ			N/A	
	เสพติด	39 (100%)	45 (100%)	
	ไม่เสพติด	0 (0%)	0 (0%)	

หมายเหตุ N/A = Not applicable

ค่าความแม่นยำจากการศึกษานี้ เมื่อใช้ค่า cut-off point ที่ 2 พบว่ามีค่าความไวร้อยละ 79.5 และค่าความจำเพาะร้อยละ 97.8 โอกาสที่ผู้ป่วยจะเป็น amphetamine dependence หรือ amphetamine

abuse เมื่อผลการคัดกรองเป็นบวก (positive predictive value) คือร้อยละ 96.9 และโอกาสที่ผู้ป่วยจะไม่ใช่ amphetamine dependence หรือ amphetamine abuse เมื่อผลคัดกรองเป็นลบ (negative predictive

value) คือร้อยละ 84.6 แบบสอบถาม CAGE-AID ยังมีค่า likelihood ratio for positive result เท่ากับ 35.77 และมีค่า likelihood ratio for negative result เท่ากับ 0.21 แต่เมื่อเปรียบเทียบค่าความไว และความจำเพาะที่ค่า cut-off point ต่างๆ พบว่าแบบสอบถาม CAGE-AID สำหรับยาบ้าในงานวิจัยนี้ จะให้ค่าความไวมากที่สุดที่ cut-off point เท่ากับ 1 โดยมีค่าความไว (sensitivity) ร้อยละ 100 ค่าความจำเพาะ (specificity)

ร้อยละ 91.1 ค่า positive predictive value (PPV) ร้อยละ 90.7 และค่า negative predictive value (NPV) ร้อยละ 100 (ตารางที่ 2 และแผนภูมิที่ 1)

นอกจากนี้ค่าความถูกต้อง (accuracy) ของคำถามของแบบสอบถาม CAGE-AID ข้อ 1, 2, 3, และ 4 คือร้อยละ 91.7, 66.7, 92.9, และ 45.2 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงค่าความแม่นยำของแบบสอบถาม CAGE-AID ที่ค่า cut-off point ต่างๆ

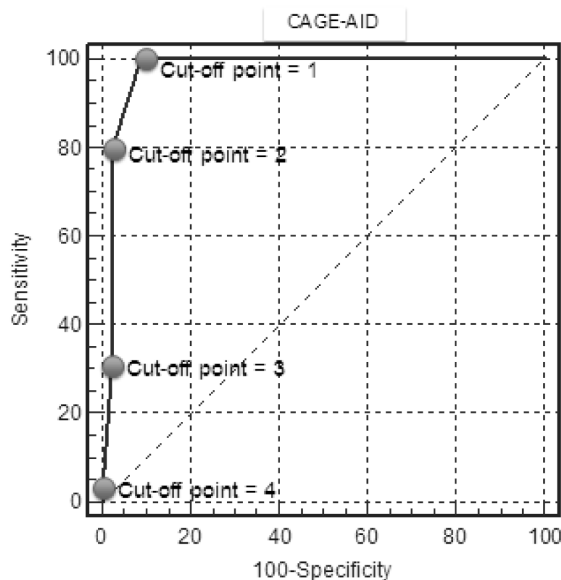
ค่า cut-off point	sensitivity	specificity	PPV	NPV	+LR	-LR
1	100.0	91.1	90.7	100	11.25	0.0
2	79.5	97.8	96.9	84.5	35.77	0.21
3	30.8	97.8	92.3	62.0	13.85	0.71
4	2.6	100.0	100.0	54.2	หาค่าไม่ได้	0.97

PPV = positive predictive value

NPV = negative predictive value

+LR = positive likelihood ratio

-LR = negative likelihood ratio



แผนภูมิที่ 1 แสดง ROC ของแบบสอบถาม CAGE-AID ที่ค่า cut-off point 1- 4

ตารางที่ 4 แสดงค่าความถูกต้องของคำถามของแบบสอบถาม CAGE-AID ทั้ง 4 ข้อ

CAGE-AID	accuracy	95% CI
ข้อที่ 1	91.47%	83.7% to 95.9%
ข้อที่ 2	66.7%	56.1% to 75.8%
ข้อที่ 3	92.9%	85.3% to 96.7%
ข้อที่ 4	45.2%	35.0% to 55.8%

วิจารณ์

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแรกที่ทำการทดสอบหาความแม่นยำของแบบสอบถาม CAGE-AID ในประเทศไทย ซึ่งการใช้ค่า cut-off point ที่ 2 พบว่ามีค่าความไวและความจำเพาะที่ดี คือร้อยละ 79.5 และ 97.8 ตามลำดับ ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ Brown และคณะ^{16,17} ในปี ค.ศ. 1995 และ 1998 ที่ใช้ค่า cut-off point เดียวกัน ทำการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่ามีความไวร้อยละ 70 และ 70.9 ค่าความจำเพาะร้อยละ 85 และ 75.7 ตามลำดับ แต่ในการศึกษานี้พบว่าการใช้ค่า cut-off point ที่ 1 นั้นจะมีค่าความไวที่ต่ำกว่า คือร้อยละ 100 โดยที่ค่าความจำเพาะค่า positive predictive value และ negative predictive value ยังอยู่ในเกณฑ์ดี และแม้ว่าการศึกษานี้จะทำการคัดกรองเฉพาะการเสพยาบ้า แต่ก็สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่ใช้ S-CAGE (Smoker's CAGE) คัดกรอง nicotine dependence พบว่ามีความแม่นยำสูง มีค่าความไวร้อยละ 91 และความจำเพาะร้อยละ 98²⁰

ในส่วนค่าความถูกต้องของคำถามแต่ละข้อนั้น จะพบว่าในคำถามข้อที่ 2 และ 4 คือ “คุณเคยรู้สึกรำคาญเมื่อคนอื่นวิพากษ์วิจารณ์การใช้ยาบ้าของคุณหรือไม่” และ “คุณเคยเริ่มวันใหม่โดยสิ่งแรกที่ต้องทำคือการใช้ยาบ้าเพื่อที่จะได้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า เพื่อลดหรือถอนอาการเมาค้างหรือไม่” มีค่าความถูกต้องค่อนข้างต่ำ เป็นร้อยละ 66.7 และ 45.2 ตามลำดับนั้น อาจ

เป็นเพราะแบบสอบถาม CAGE-AID ปรับปรุงมาจากแบบสอบถาม CAGE ซึ่งพัฒนาขึ้นมาสำหรับสุราโดยเฉพาะ แต่สุราและยาบ้ามี withdrawal symptoms ที่ต่างกัน อีกทั้งยาบ้ายังเป็นสิ่งผิดกฎหมาย ผู้เสพมีโทษถึงจำคุก ดังนั้นผู้เสพอาจไม่ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์ เพราะการเสพไม่สามารถทำโดยเปิดเผยได้

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับยาเสพติด ซึ่งผู้ช่วยกลุ่มนี้มีแนวโน้มที่จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเสพไม่ตรงตามความเป็นจริง และการเก็บข้อมูลทำหลังการคลอดบุตรเพียง 1-2 วัน อาจจะมีผลต่อความสามารถในการเข้าใจ และการรับรู้ของผู้ป่วยในกรณีที่อยู่ใต้อาการ amphetamine withdrawal ได้ อย่างไรก็ตามในการนำแบบสอบถาม CAGE-AID ไปใช้ในทางปฏิบัติจริงนั้น จะทำในกรณีที่ได้ข้อมูลการใช้สารเสพติดเบื้องต้นจากการรายงานของผู้ป่วยเอง ซึ่งแสดงว่าผู้เสพมีความพร้อมที่จะเปิดเผยข้อมูลพอสมควร

นอกจากนี้ การศึกษานี้เป็นการศึกษาเฉพาะการเสพยาบ้าในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ จึงอาจเป็นข้อจำกัดในการนำแบบคัดกรองไปใช้ในกลุ่มประชากรอื่น เพราะการใช้สารเสพติดในระหว่างการตั้งครรภ์ เป็นปัจจัยที่มีความเสี่ยงสูงและเป็นอันตราย ผู้ใช้มีโอกาสที่จะได้รับการวินิจฉัยภาวะ dependence หรือ abuse สูง จึงมีโอกาสได้ค่าความแม่นยำที่สูงกว่าการใช้สารเสพติดในผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ และการศึกษานี้เก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลขนาดใหญ่เพียงแห่งเดียว ผลการศึกษา

อาจมีความแตกต่างจากกลุ่มประชากรในโรงพยาบาลขนาดเล็ก และสถานีนามัย ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ดูแลประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ จึงควรมีการศึกษาถึงความแม่นยำของแบบสอบถาม CAGE-AID ในกลุ่มประชากรดังกล่าวเพิ่มเติม เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ในการคัดกรองผู้เสพยาบ้าที่มีแนวโน้มจะเป็นปัญหามากขึ้นในประเทศไทยได้

การนำแบบสอบถาม CAGE-AID ไปใช้นั้น อาจเลือกใช้ค่า cut-off point ที่ 1 เพราะมีค่าความไวสูงมากเหมาะสำหรับใช้ในการคัดกรอง โดยที่ยังมีค่าความจำเพาะสูง ทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะเสพติดยาบ้าหรือการเข้าสู่วินิจฉัยในทางที่ผิด มีโอกาสเข้าสู่กระบวนการรักษา มากขึ้นหากมีระบบรองรับผู้ป่วยที่ดีรวมทั้งอาจพิจารณาพัฒนาเครื่องมือให้เหลือเพียง 2 ข้อ คือข้อที่ 1 และ 3 เนื่องจากมีค่าความถูกต้องสูงมาก ส่วนข้อที่ 2 และ 4 นั้นมีค่าความถูกต้องต่ำ และควรมีการศึกษาต่อเนื่องเพื่อหาค่าความแม่นยำของเครื่องมือใหม่ดังกล่าว เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สั้นลง กระชับ และนำไปใช้ได้ง่ายขึ้น

สรุป

จากการใช้แบบสอบถาม CAGE-AID เพื่อคัดกรองการเสพติดยาบ้าในหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรที่โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 84 ราย ในช่วงกันยายน พ.ศ. 2554 ถึง เมษายน พ.ศ. 2555 พบว่าจากค่าจุดตัดที่ 2 ขึ้นไปมีความไวร้อยละ 79.5 และความจำเพาะร้อยละ 97.8 มีค่า PPV ร้อยละ 96.9 ค่า NPV ร้อยละ 84.6 ค่า LR for positive result 35.77 และ LR for negative result 0.21

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับการสนับสนุนจากทุนพัฒนาการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลและขอขอบพระคุณ คุณสุทธิพล อุดมพันธ์รัก ดร. โกวิท

นามบุญมี และรศ.ดร.สุชีรา ภัทรายุตวรรต ที่ให้ความช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Office of The Narcotics Control Board. Report [online] 2011 [cited Dec 9, 2012]. Available from:URL:http://information.oncb.go.th/index.php?option=com_content&task=view&id=32&Itemid=33
2. Narcotics Control Technology Center. Office Of The Narcotics Control Board. Report [online] 2009 [cited Dec 15, 2012]. Available from: URL:<http://nctc.oncb.go.th/new/images/stories/conclusion/mathamphetamineSui09.pdf>
3. Narcotics Control Technology Center. Office Of The Narcotics Control Board. Report [online] 2010 [cited Dec 15, 2012]. Available from:URL:<http://nctc.oncb.go.th/new/images/stories/article/year54/demand53.pdf>
4. Phupong V, Darojn D. Amphetamine abuse in pregnancy : The impact on obstetric outcome. Arch Gynecol Obstet 2007; 276:167-70.
5. King JC. Substance abuse in pregnancy. A bigger problem than you think. Postgrad Med 1997;102:135-7, 140-5, 149-50.
6. Sutcharitpongsa S. Faculty of Medicine Siriraj Hospital. The effects of substances on pregnancy. [online] 2010 [cited Dec 9, 2012]. Available from :URL:http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctoe-pl/article_detail.asp?id=796
7. Skinner HA. The drug abuse screening test. Addict Behav 1982; 7:363-71.

8. Staley D, el-Guebaly N. Psychometric properties of the Drug Abuse Screening Test in a psychiatric patient population. *Addict Behav* 1990; 15:257-64.
9. Yudko E, Lozhkina O, Fouts A. A comprehensive review of the psychometric properties of the Drug Abuse Screening Test. *J Subst Abuse Treat* 2007; 32:189-98.
10. Humeniuk R, Ali R, Babor TF, Farrell M, Formigoni ML, Jittiwutikarn J, et al. Validation of the Alcohol, Smoking And Substance Involvement Screening Test (ASSIST). *Addiction* 2008; 103:1039-47.
11. Newcombe DA, Humeniuk R, Ali R. Validation of the World Health Organization Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): report of results from the Australian site. *Drug Alcohol Rev* 2005; 24:217-26.
12. Knight JR, Sherritt L, Shrier LA, Harris SK, Chang G. Validity of the CRAFFT substance abuse screening test among adolescent clinic patients. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2002; 156:607-14.
13. Cummins LH, Chan KK, Burns KM, Blume AW, Larimer M, Marlatt GA. Validity of the CRAFFT in American-Indian and Alaska-Native adolescents: screening for drug and alcohol risk. *J Stud Alcohol* 2003; 64:727-32.
14. Dhalla S, Zumbo BD, Poole G. A review of the psychometric properties of the CRAFFT instrument: 1999-2010. *Curr Drug Abuse Rev* 2011; 4:57-64.
15. Carruthers SG, Melmon KL. In :Melmon and Morrell's Clinical Pharmacology: Basic principles in therapeutics 4th ed. n.p.:The McGraw-Hill companies, Inc.; 2000; 1057-58.
16. Brown RL, Rounds LA. Conjoint screening questionnaires for alcohol and other drug abuse: Criterion validity in a primary care practice. *Wis Med J* 1995; 94:135-40.
17. Brown RL, Leonard T, Saunders LA, Papasouliotis O. The prevalence and detection of substance use disorder among inpatients ages 18 to 49: an opportunity for prevention. *Prev Med* 1998; 27:101-10.
18. Leonardson GR, Kemper E, Ness FK, Koplin BA, Daniels MC, Leonardson GA. Validity and reliability of the audit and CAGE - AID in Northern Plains American Indians. *Psychol Rep* 2005; 97:161-6.
19. Couwenbergh C, Van Der Gaag RJ, Koeter M, De Ruiter C, Van den Brink W. Screening for Substance Abuse Among Adolescents Validity of the CAGE - AID in Youth Mental Health Care. *Subst Use Misuse* 2009; 44:823-34.
20. Frank SH. Smoker's CAGE: Reliability and validity of a comprehensive measure of tobacco use with clinical and research utility. *American Public Health Association 133rd Annual Meeting & Exposition. December 12, 2005 - Board 9 Abstract #111002.*
21. Sitdhiraksa N, Singhakant S, Saisavoey N, Ratta-Apha W, Chantakarn S. Diagnostic Interview for Genetic Studies (DIGS) : Validity, Inter-rater and Test-Retest Reliability of the Thai Version. *ASEAN Journal of Psychiatry* 2008; 10:104-13.