



การพัฒนา Delirium Rating Scale ฉบับภาษาไทย*

สมบัติ ศาสตร์รุ่งภักดิ์ พ.บ.**

รุ่งทิพย์ ประเสริฐชัย วท.บ. (พยาบาลศาสตร์)**

สุทธิพร เจณณวาสิน พ.บ.***

รัตนา สายพานิชย์ พ.บ.**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนา Delirium Rating Scale ฉบับภาษาไทย

วิธีการศึกษา คณะผู้ศึกษาได้นำ Delirium Rating Scale มาแปลเป็นภาษาไทย และได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยจิตเวชจำนวน 85 ราย เพื่อทดสอบความเชื่อถือได้และความแม่นยำของเครื่องมือในการให้การวินิจฉัยผู้ป่วย delirium เปรียบเทียบกับการวินิจฉัยของจิตแพทย์

ผลการศึกษา Delirium Rating Scale ฉบับภาษาไทยสามารถใช้แยกแยะผู้ป่วย delirium ออกจากผู้ป่วยจิตเวชอื่น ๆ ได้ดี ณ จุดตัดคะแนนที่ 10 คะแนนขึ้นไป ซึ่งให้ค่าความไวสูงถึงร้อยละ 97 และความจำเพาะสูงถึงร้อยละ 91

สรุป แบบประเมินนี้มีความเหมาะสมกับการนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการวินิจฉัย delirium สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และพยาบาล รวมถึงการนำมาใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับ delirium ต่อไป วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2543; 45(4): 325-332.

คำสำคัญ แบบประเมินภาวะ delirium

-
- * รายงานในการประชุมวิชาการราชวิทยาลัยจิตแพทย์แห่งประเทศไทยประจำปี 2542 ณ อาคารเฉลิมพระ-
บาร์มี 50 ปี หอประชุมวิจิตร ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ กรุงเทพมหานคร วันที่ 18-19 พฤศจิกายน พ.ศ.2542
- ** ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพระรามหก
กรุงเทพฯ 10400
- *** ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพหลโยธิน
กรุงเทพฯ 10700

บทนำ

Delirium จัดเป็นภาวะฉุกเฉินที่พบได้บ่อย โดยเฉพาะในผู้ป่วยสูงอายุ ในบางรายงานพบได้มากถึงร้อยละ 22¹ อีกทั้งยังก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต หรือเกิดภาวะทุพพลภาพด้านการทำงานของสมองได้ถ้าผู้ป่วยไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาโดยเร็ว²

จากรายงานการศึกษาในประเด็นการให้การวินิจฉัยภาวะ delirium พบว่าแพทย์มีความผิดพลาดในการวินิจฉัยภาวะนี้บ่อยมาก³⁻⁵ ในบางรายงานมากถึงร้อยละ 34⁶ และบ่อยครั้งที่แพทย์ให้การวินิจฉัยผู้ป่วย delirium ว่าเป็นโรคทางจิตเวช เช่น โรคซึมเศร้า^{7,8} เป็นเหตุให้เกิดความล่าช้าและผิดพลาดในการดูแลผู้ป่วยเหล่านี้⁶ หากมีเครื่องมือที่ช่วยให้แพทย์สามารถวินิจฉัยภาวะ delirium ได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และง่าย ก็น่าจะลดความผิดพลาดในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้มาก

Delirium Rating Scale⁹ เป็นตัวอย่างหนึ่งของแบบประเมินภาวะ delirium ที่สั้น กระชับ มีจำนวนข้อที่ใช้ประเมินผู้ป่วยเพียง 10 ข้อคำถาม สามารถใช้ประเมินผู้ป่วยได้ในเวลาอันสั้น จัดเป็นแบบประเมินที่มีความไวและความจำเพาะในการวินิจฉัยภาวะ delirium สูง¹⁰ อีกทั้งได้มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายในต่างประเทศทั้งเพื่อการวินิจฉัยและวิจัยเกี่ยวกับภาวะ delirium¹⁰⁻¹² จึงเป็นแบบประเมินที่สมควรได้รับการพัฒนาเพื่อนำมาใช้ในประเทศไทย

วัตถุประสงค์และวิธีการ

คณะผู้วิจัยได้ทำการแปลแบบประเมิน Delirium Rating Scale เป็นภาษาไทย โดยได้ปรับเปลี่ยนเนื้อความบางส่วนเพื่อความชัดเจนในการประเมินมากขึ้น จากนั้นได้ทำการแปล Delirium Rating Scale ฉบับภาษาไทยกลับเป็นภาษาอังกฤษโดยจิตแพทย์ผู้ชำนาญทั้งสองภาษาและไม่เคยใช้ Delirium Rating Scale มาก่อน แล้วนำมาเปรียบเทียบกับ Delirium

Rating Scale ต้นฉบับ ทำการแก้ไขให้ใกล้เคียงกับต้นฉบับมากที่สุด จึงนำมาใช้เป็นแบบประเมินในการศึกษานี้ต่อไป

หลังจากได้ Delirium Rating Scale ฉบับภาษาไทยแล้ว คณะผู้วิจัยได้ฝึกการใช้แบบประเมินนี้ในผู้ป่วยจำนวน 10 ราย เพื่อให้ได้ความเข้าใจตรงกัน

จากนั้นได้ใช้ Delirium Rating Scale มาประเมินผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยโรคทางจิตเวชตามระบบ DSM-IV จากจิตแพทย์ท่านอื่นที่ไม่ได้ใช้แบบประเมินนี้ กับผู้ป่วยจำนวนทั้งสิ้น 85 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วย delirium 40 ราย ผู้ป่วย dementia 15 ราย ผู้ป่วย functional psychosis 15 ราย และผู้ป่วย functional non psychosis 15 ราย

คณะผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลต่างๆ ในผู้ป่วยทุกราย คือ เพศ อายุ ข้อมูลที่ประเมินโดยใช้แบบประเมิน Delirium Rating Scale ฉบับภาษาไทย (TDRS) และ Mini Mental Status Examination ฉบับภาษาไทย¹³ (TMMSE : เป็นแบบประเมินความรุนแรงของการสูญเสียหน้าที่ด้าน cognitive โดยภาพรวม ผู้ป่วยที่มีระดับคะแนนต่ำจะแสดงถึงระดับความรุนแรงของการสูญเสียหน้าที่ด้าน cognitive โดยรวมน้อยกว่าผู้ป่วยที่มีระดับคะแนนที่สูงกว่า ในการวิจัยนี้จะนำค่าคะแนน TMMSE ของผู้ป่วยมาใช้เพื่อคำนวณคะแนนรวมของ TDRS) จากนั้นจึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาจุดตัดที่เหมาะสม ค่าความไว ความจำเพาะ ค่า positive predictive และค่า negative predictive ณ จุดตัดนั้น

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่ศึกษามีจำนวน 85 ราย แบ่งเป็นเพศชาย 45 ราย (ร้อยละ 52.9) เพศหญิง 40 ราย (ร้อยละ 47.1) อายุของกลุ่มผู้ป่วยเมื่อแจกแจงตามการวินิจฉัยจะได้นั่งที่แสดงในตารางที่ 1 ผู้ป่วย

ตารางที่ 1 อายุผู้ป่วยแจกแจงตามการวินิจฉัย

การวินิจฉัย	ค่าเฉลี่ย	อายุต่ำสุด	อายุสูงสุด	S.D.	95%CI
Non Psychosis	45.47	25	65	11.2	39.83-51.14
Psychosis	34.2	20	68	13.11	27.57-40.83
Dementia	62.47	36	81	13.09	55.85-69.09
Delirium	65.4	33	89	14.08	61.03-69.77

ตารางที่ 2 ค่าคะแนนรวม TDRS ของผู้ป่วยแจกแจงตามการวินิจฉัย

การวินิจฉัย	ค่าเฉลี่ย	ค่ามัธยฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	S.D.	95%CI
Delirium	16.30	16.5	6	26	3.64	15.17-17.43
Dementia	7.33	7	1	15	3.60	5.51-9.15
Psychosis	3.47	3	0	10	3.14	1.88-5.06
Non Psychosis	2.20	2	0	6	2.14	1.11-3.28

ตารางที่ 3 คะแนนรวม TDRS ของผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มเมื่อตัดปัจจัยด้านอายุ

การวินิจฉัย	Predicted mean age		P-value
	Unadjusted	Adjusted for age	
Delirium	16.30	16.25	< 0.001
Dementia	7.33	7.36	< 0.001
Psychosis	3.47	3.61	< 0.001
Non psychosis	2.20	2.34	< 0.001

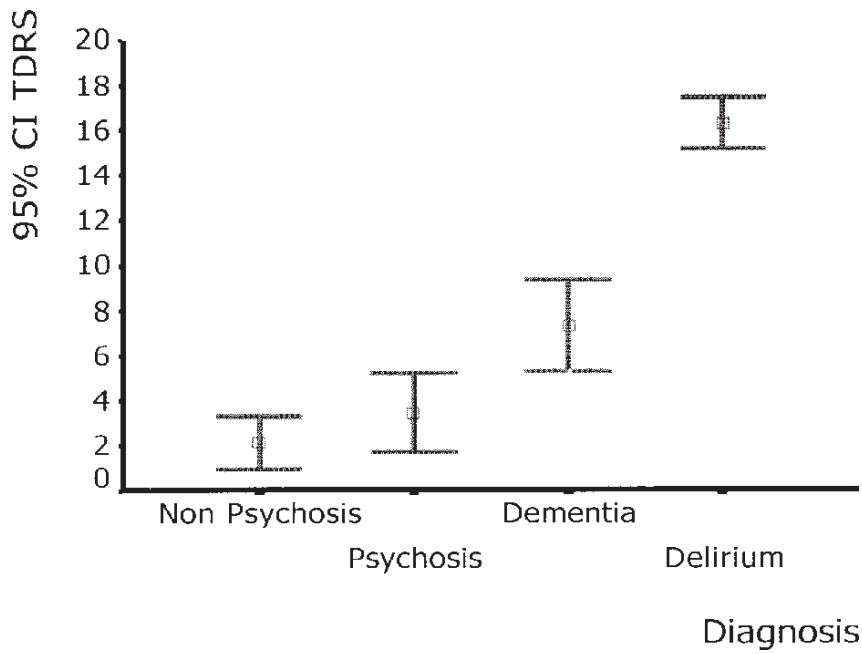
ตารางที่ 4 ค่า sensitivity, specificity, positive predictive และ negative predictive ที่ cut off point ต่างๆ ของค่า TDRS

TDRS score	Sensitivity (%)	Specificity (%)	Positive predictive value (%)	Negative predictive value (%)
12/13	0.97	0.76	0.78	0.97
11/12	0.97	0.8	0.81	0.97
10/11	0.97	0.89	0.89	0.98
9/10	0.97	0.91	0.91	0.98
8/9	0.95	0.93	0.93	0.95
7/8	0.93	0.96	0.95	0.93
6/7	0.85	0.96	0.94	0.88

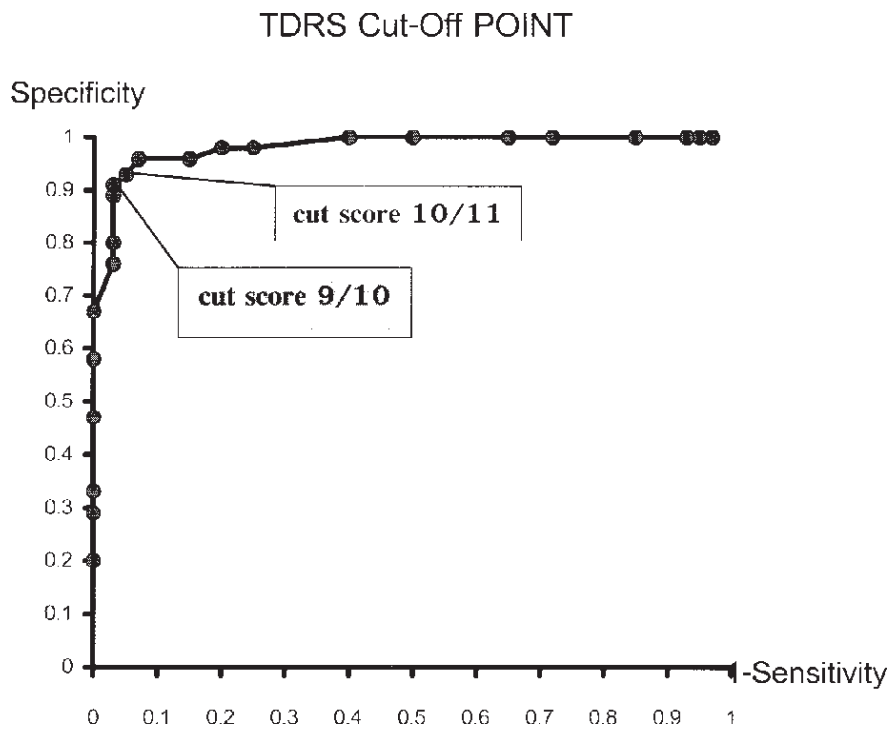
ตารางที่ 5 ค่าความสอดคล้องภายในของ TDRS

TDRS Item	Correlation coefficient	Alpha if item deleted
ข้อ 1. ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการ	0.7761	0.8094
ข้อ 2. ความผิดปกติด้านการรับรู้	0.3251	0.8506
ข้อ 3. ชนิดของอาการประสาทหลอน	0.3675	0.8485
ข้อ 4. อาการหลงผิด	0.2218	0.8578
ข้อ 5. พฤติกรรมการเคลื่อนไหว	0.7487	0.8161
ข้อ 6. Cognitive status ขณะทำการประเมิน	0.6451	0.8256
ข้อ 7. โรคทางกาย	0.7005	0.8220
ข้อ 8. ความผิดปกติของวงจรการหลับตื่น	0.6899	0.8233
ข้อ 9. ความแปรปรวนด้านอารมณ์	0.1752	0.8590
ข้อ 10. การเปลี่ยนแปลงของอาการต่าง ๆ	0.7795	0.8095

ภาพที่ 1 95% Confidence Interval ค่า TDRS ของผู้ป่วยแยกแยะตามการวินิจฉัย



ภาพที่ 2 ค่า cut-off point ที่เหมาะสมของ TDRS



delirium มีอายุเฉลี่ยมากที่สุด โดยมากกว่าผู้ป่วย psychosis ($p < 0.001$) และ non psychosis ($p < 0.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่แตกต่างจากผู้ป่วย dementia ($p = 0.468$)

ค่า Intraclass Correlation ของ TDRS = 0.977 และ TMSE = 0.987 ค่า Cronbach's alpha coefficients = 0.848 ซึ่งอยู่ในระดับสูง และเมื่อแยกแยะเป็นรายข้อพบว่าข้อ 2, 3, 4 และ 9 มีค่าความสอดคล้องกับข้ออื่น ๆ ในระดับต่ำ

ค่า TDRS แจกแจงตามการวินิจฉัย ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2 และภาพที่ 1 แม้ว่าค่า 95%CI TDRS ของผู้ป่วย delirium จะมีค่ามากกว่าผู้ป่วยทุกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ถ้าพิจารณาอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มรวมไปด้วย จะพบว่าอายุเฉลี่ยของผู้ป่วย delirium มากที่สุด ซึ่งเป็นไปได้ว่าปัจจัยอายุอาจเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลทำให้ค่าคะแนนรวมของ TDRS ในผู้ป่วย delirium สูงกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ นอกเหนือไปจากปัจจัยด้านการวินิจฉัยโรค ดังนั้นจึงต้องมีการวิเคราะห์เพื่อเติมว่าเมื่อตัดปัจจัยด้านอายุไปแล้วค่าคะแนนรวมของ TDRS ในผู้ป่วย delirium ยังคงสูงกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ หรือไม่ โดยใช้วิธี Analysis of Covariant (ANCOVA)

แม้ว่าจะตัดปัจจัยด้านอายุไปแล้วค่าคะแนนรวม TDRS ของผู้ป่วย delirium ก็ยังคงมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ อยู่

ในการกำหนดจุดตัดที่เหมาะสมที่สุดของ TDRS เนื่องจาก TDRS เป็นแบบประเมินเพื่อใช้ในการวินิจฉัยแยกแยะภาวะ delirium จากภาวะทางจิตเวชอื่น ๆ จึงควรใช้จุดตัดที่ให้ค่าความไว และค่า negative predictive สูงที่สุด เพื่อลดความผิดพลาดในการวินิจฉัยผู้ป่วย delirium ว่าเป็นภาวะทางจิตเวชอื่น ๆ ในขณะที่จุดตัดนี้ต้องให้ค่าความจำเพาะ และค่า positive predictive ที่สูงพอควร จึงใช้จุดตัดที่ 9/10 คะแนน แทนที่จะใช้จุดตัดที่ 10/11 (ซึ่งเป็นจุดสูงสุดของเส้นกราฟ ROC) ซึ่ง ณ จุดตัดนี้ให้ค่า

ความไวถึงร้อยละ 97 ค่าความจำเพาะ ร้อยละ 91 ค่า positive predictive ร้อยละ 91 และค่า negative predictive ถึงร้อยละ 98

วิจารณ์

จุดตัดที่เหมาะสมที่สุดของ TDRS ในการศึกษานี้ เป็นค่าจุดตัดเดียวกับที่ได้มีการศึกษาในต่างประเทศโดย Rosen และคณะ¹⁰ แต่มีความแตกต่างกันที่ค่าความไวและความจำเพาะที่ได้ ในการศึกษาของ Rosen และคณะฯ ได้ค่าความไวเท่ากับ ร้อยละ 94 ส่วนค่าความจำเพาะได้เท่ากับร้อยละ 82 ซึ่งการที่ TDRS ได้ค่าความไวและความจำเพาะสูงกว่า Delirium Rating Scale ต้นฉบับนั้นอาจเป็นเนื่องมาจากการที่คณะผู้วิจัยได้มีการปรับเปลี่ยนเนื้อหาข้อความบางข้อในแบบประเมินให้ชัดเจนขึ้น ทำให้แยกแยะผู้ป่วยที่เป็น delirium ออกจากผู้ป่วยที่ไม่ใช่ delirium ได้แม่นยำขึ้น ส่งผลให้ค่าผลบวกและผลลบลงน้อยลง ค่าความไวและความจำเพาะจึงมากขึ้นกว่าเดิม

แม้ว่า TDRS จะมีค่าความสอดคล้องภายในโดยรวมสูงถึง 0.848 แต่ก็มีข้อจำกัดในประเด็นความสอดคล้องภายในบางข้อ คือ ข้อ 2, 3, 4 และ 9 ซึ่งน่าสนใจว่าถ้าตัดข้อประเมินทั้ง 4 ข้อนี้ไปจะทำให้ค่าความสอดคล้องภายในโดยรวมของ 6 ข้อประเมินที่เหลืออยู่สูงขึ้นหรือไม่

โดยสรุป TDRS เป็นแบบประเมินเพื่อใช้วินิจฉัยภาวะ delirium ได้อย่างถูกต้องแม่นยำใกล้เคียงกับการวินิจฉัยที่ได้จากจิตแพทย์ค่อนข้างสูงมาก อีกทั้งยังสามารถใช้แยกแยะจากภาวะ dementia โรคทางจิตเวชอื่น ๆ ที่มีอาการคล้ายคลึงกับภาวะ delirium ได้เป็นอย่างดี สมควรที่จะนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อการวินิจฉัยภาวะ delirium สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ทั้งแพทย์และพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับโรงพยาบาลทั่วไปที่บ่อยครั้งมักจะต้องดูแลผู้ป่วย delirium ใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการฝึก

อบรมบุคลากรทางการแพทย์และการพยาบาลให้มีความสามารถวินิจฉัยภาวะ delirium ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ รวมถึงการนำมาใช้ในงานวิจัยเกี่ยวกับภาวะ delirium ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Jitapunkul S, Pillay I, Ebrahim S. Delirium in newly admitted elderly patients: a prospective study. *Q J Med* 1992; 83:307-14.
2. Eden BM, Foreman MD. Problems associated with underrecognition of delirium in critical care: a case study. *Heart Lung* 1996; 25: 388-400.
3. Glick RE, Sanders KM, Stern TA. Failure to record delirium as a complication of intraaortic balloon pump treatment: a retrospective study. *J Geriatr Psychiatry Neurol* 1996; 9:97-9.
4. Lewis LM, Miller DK, Morley JE, Nork MJ, Lasater LC. Unrecognized delirium in ED geriatric patients. *Am J Emerg Med* 1995; 13:142-5.
5. Spain DA, Miller FB. The delirious ICU patient: often misdiagnosed and undertreated. *J Ky Med Assoc* 1995; 93:10-4.
6. Dubos G, Gonthier R, Simeone I, et al. Confusion syndromes in hospitalized aged patients: polymorphism of symptoms and course. Prospective study of 183 patients. *Rev Med Intern* 1996; 17:979-86.
7. Farrell KR, Ganzini L. Misdiagnosing delirium as depression in medically ill elderly patients. *Arch Intern Med* 1995; 155:2459-64.
8. Nicholas LM, Lindsey BA. Delirium presenting with symptoms of depression. *Psychosomatics* 1995; 36:471-9.
9. Trzepacz PT, Baker RW, Greenhouse J. A symptom rating scale for delirium. *Psychiatry Res* 1988; 23:89-97.
10. Rosen J, Sweet RA, Mulsant BH, Rifai AH, Pasternak R, Zubenko GS. The Delirium Rating Scale in a psychogeriatric inpatient setting. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 1994; 6:30-5.
11. Trzepacz PT. A review of delirium assessment instruments. *Gen Hosp Psychiatry* 1994; 16:397-405.
12. Trzepacz PT. The Delirium Rating Scale. Its use in consultation-liaison research. *Psychosomatics* 1999; 40:193-204.
13. อัญชุลี เตมีย์ประดิษฐ์, วรัญ ตันชัยสวัสดิ์, ชุมศรี หังสพฤกษ์, อ้อมทิพย์ พันธุ์ศิริ. Mini-Mental State Examination (MMSE) แบบทดสอบในการตรวจหาภาวะความผิดปกติทางสมอง. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย* 2533; 35:208-16.



Thai Delirium Rating Scale*

*Sombat Zartrungpak, M.D.***

*Rungthip Prasertchai, B.Sc.***

*Sutthiporn Jennawasin, M.D.****

*Rattana Saipanish, M.D.***

Abstract

Objective To develop Thai Delirium Rating Scale.

Method The Delirium Rating Scale (DRS) was translated into Thai and administered to a sample of 85 psychiatric patients to test the reliability and validity. Clinical psychiatric interview by psychiatrist was used as a gold standard.

Results Thai Delirium Rating Scale has good reliability and validity for discriminate delirium from other psychiatric patients at the cut-off point ≥ 10 , the sensitivity was 97% and the specificity was 91%.

Conclusions Thai Delirium Rating Scale is a reliable and valid instrument to diagnose delirium for medical personal and for delirium research. *J Psychiatr Assoc Thailand* 2000; 45(4): 325-332.

Key words: Delirium Rating Scale

* Presented at the Annual Meeting of The Royal College of Psychiatrists of Thailand 1999, Royal Golden Jubilee building, Soi Sunevichai, Petchaburi Road, Bangkok. November 18-19, 1999.

** Department of Psychiatry, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok 10400, Thailand.

*** Department of Psychiatry, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand.