

## บทคัดย่อ

**บทนำ :** ในปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางการแพทย์ส่งผลให้การรักษาผู้ป่วยวิกฤตมีอัตราการรอดชีวิตมากขึ้น อย่างไรก็ตามผู้ป่วยที่รอดจากการรักษาบางรายอาจมีปัญหาด้านสุขภาพต่อเนื่องภายหลังจากการรักษา ปัญหาสุขภาพที่พบอาจเป็นความผิดปกติทางด้านร่างกาย (post-ICU syndrome) และความผิดปกติทางจิตใจภายหลังการรักษา (post-traumatic stress disorder) ในปัจจุบันข้อมูลการศึกษาถึงผลกระทบต่อจิตใจและความจำของผู้ป่วยในช่วงเวลาที่รักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตในเด็กยังมีค่อนข้างจำกัด ผู้วิจัยจึงจัดทำการศึกษาวิจัยนี้ขึ้นเพื่อที่จะนำข้อมูลไปพัฒนากระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กวิกฤตในอนาคตต่อไป

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อสำรวจความจำที่เกิดขึ้นจริง (factual memories) ความจำซึ่งเข้าใจผิดว่าเกิดขึ้นทั้งที่ไม่ได้เกิดขึ้นจริง (delusional memories) และภาวะผิดปกติของจิตใจภายหลังภัยอันตรายของผู้ป่วยเด็กอายุ 7-18 ปีที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็กเปรียบเทียบที่ระยะเวลา 1 เดือนกับ 3-6 เดือนหลังจากการรักษา

**วิธีดำเนินการวิจัย :** เก็บข้อมูลผู้เข้าร่วมวิจัยที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกทำแบบสอบถามงานวิจัยและแบบสอบถามผลกระทบจากเหตุการณ์ (CRIES-13) ฉบับภาษาไทยที่ระยะเวลาใน 1 เดือนและที่ระยะเวลา 3-6 เดือนหลังจากการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็กโดยทำการสัมภาษณ์โดยตรง สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์และทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Logistic regression analysis ในการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมี delusional memories และใช้ multiple linear regression analysis ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนของภาวะความผิดปกติของจิตใจภายหลังภัยอันตราย (post-traumatic stress disorder score)

**ผลการวิจัย :** มีผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมดจำนวน 28 คน จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเกือบทุกคนจำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง (factual memories) ได้ การศึกษาถึงความรู้สึกที่เกิดขึ้น (Memory of feelings) พบว่ามีผู้ป่วยร้อยละ 89.3 และ 46.4 (p-value 0.005) ที่ระยะเวลา 1 เดือนและ 3-6 เดือน ยังคงจำความรู้สึกได้ โดยความรู้สึกที่จำได้มากที่สุดคือความเจ็บปวดพบได้ร้อยละ 25 จากการศึกษา ยังพบว่าผู้ป่วยอาจมีความจำและความรู้สึกจากเหตุการณ์ที่เข้าใจผิดว่าเกิดขึ้นทั้งที่ไม่ได้เกิดขึ้นจริง (delusional memories) ที่ 1 เดือนหลังจากการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตมีจำนวนร้อยละ 17.9 และที่ 3-6 เดือนมีจำนวนร้อยละ 3.6 (p-value 0.063) การศึกษาถึงคะแนนของภาวะความผิดปกติของจิตใจภายหลังภัยอันตราย (post-traumatic stress disorder score) พบว่าผู้ที่มีความเสี่ยงต่อ PTSD ที่ 1 เดือนมีร้อยละ 7.14 เทียบกับที่ 3-6 เดือนมีร้อยละ 3.57 โดยจากการศึกษาพบว่าระยะเวลาในการนอนในหอผู้ป่วยวิกฤต (p-value 0.016, beta 0.65, 95%CI[0.13, 1.17]) การใช้ยากระตุ้น

หัวใจ (p-value 0.029, beta 7.31, 95% CI[0.79, 13.82]) จำนวนหัตถการ (p-value 0.014, beta 1.73, 95% CI[0.38, 3.08]) มีผลต่อ PTSD score การศึกษาความกลัวหรือความกังวลต่อหัตถการที่จดจำได้มากที่สุด 3 อันดับแรกพบว่าหัตถการที่ผู้ป่วยมีความกลัวหรือความกังวลมากที่สุดคือการใส่สายสวนปัสสาวะร้อยละ 80 การเจาะเลือดหรือเปิดเส้นเลือดร้อยละ 75 และการใส่ท่อช่วยหายใจร้อยละ 66

**สรุป :** ผู้ป่วยเด็กวิกฤตที่ได้รับการรักษาส่วนใหญ่ยังคงจำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายหลังการรักษาได้ ความจำที่จำได้มีทั้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงและที่ไม่ได้เกิดขึ้นจริงแต่เข้าใจผิดว่าเกิดขึ้นในระหว่างการรักษา ความจำดังกล่าวอาจมีความสัมพันธ์กับภาวะความผิดปกติของจิตใจภายหลังอันตราย อย่างไรก็ตามอุบัติการณ์ภาวะความผิดปกติของจิตใจในเด็กภายหลังอันตราย (PTSD) หลังการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตพบได้ไม่บ่อยนัก โดยความรุนแรงของความเจ็บป่วยในช่วงรักษาและโรคเรื้อรังที่ผู้ป่วยเป็นพื้นฐานอยู่ก่อนอาจเป็นปัจจัยส่งเสริมที่สำคัญ

**คำสำคัญ :** ความจำที่เกิดขึ้นจริง (Factual memory) ความจำที่ไม่ได้เกิดขึ้นจริง (Delusional memory) ความจำเกี่ยวกับความรู้สึกที่เกิดขึ้น (Feeling memory) กลุ่มอาการที่เกิดขึ้นหลังจากการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต ในหลายๆ ด้าน (Post ICU syndrome) คะแนนแบบสอบถามภาวะความผิดปกติของจิตใจภายหลังอันตราย (PTSD score)



## Abstract

**Background :** Recent advancement in medical technology improves the survival rate of patients requiring critical care in ICU. However, some ICU survivors may sustain remaining physical and functional impairments (post-ICU syndrome) as well as undesired memories and mental impairments (post-traumatic stress disorder) for months. These illnesses comprise of false memories (delusional memories) and post-traumatic psychosis after discharge. Despite the importance of these conditions, there are limited data about 1) how common, how long and how severe do those memories retained after ICU and 2) what are the related conditions during ICU time which lead to post-traumatic stress disorder especially in pediatrics. Thus this study tries to examine the aforementioned questions and to identify the fear or anxiety related memories in order to design new common procedures to improve the care processes in future.

**Objective :** To identify factual and delusional memories including post-traumatic stress disorder of 7–18-year-old children within 1 month compare to 3-6 months after discharge from PICU.

**Methods :** Data were collected by direct interview, by phone and electronic media for research participants. The questionnaire and a questionnaire on the impact of the event (CRIES-13) Thai version were performed at 1 month and at 3-6 month after treatment from the pediatric intensive care unit. The data were analyzed by logistic regression analysis used to study factors associated with delusional memories and multiple linear regression analysis used to study factors affecting of post-traumatic stress disorder score.

**Results :** Total 28 critically ill patients participated in this study. The study revealed that almost patients (89.3%) had factual memories within 1 month after treatment. They remember the details and feelings that occurred in ICU. Approximately half (46.4%) of these memories still remained at 3-6 month (p-value 0.005). The most common recall feeling was pain (25%). However, the delusional memories were found

in 17.9% of patients within 1 month and 3.6% of them remained at 3-6 months after ICU (p-value 0.063). The study demonstrated that 7.14% of patients had high risk of post-traumatic stress disorder (PTSD) at 1 month compared with 3.57% at 3-6 months after discharge from ICU. Length of stay in the intensive care unit (p-value 0.016, beta 0.65, 95%CI[0.13, 1.17]), inotropic use (p-value 0.029, beta 7.31, 95% CI[0.79, 13.82]), and number of procedures (p-value 0.014, beta 1.73, 95% CI[0.38, 3.08]), were possible factors that affected the PTSD score. Finally, the three most remembered fears or worries about procedures were urinary catheterization (80%), venipuncture (75%) and intubation 66%.

**Conclusion :** Most of the critically ill children after discharge from ICU still remember both factual and delusional memories. These memories may be associated with post-traumatic stress disorders. However, the incidence of pediatric post-traumatic stress disorder (PTSD) following intensive care unit treatment is uncommon. The severity of the illness during treatment and the underlying chronic disease may be important contributing factors.

**Keywords:** Factual memory, Delusional memory, Feeling memory, Post ICU syndrome, PTSD score

