

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรงในโรงพยาบาลลำพูน

วันรับ : 22 ธันวาคม 2567
วันแก้ไข : 18 กุมภาพันธ์ 2568
วันตอบรับ : 14 มีนาคม 2568

ชลธิชา เรืองวิริยะนันท์, พ.บ.
โรงพยาบาลลำพูน จังหวัดลำพูน

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อระบุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรงในผู้ป่วยที่มีภาวะถอนพิษสุรา

วิธีการ : ศึกษาย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 และมีภาวะถอนพิษสุราตั้งแต่แรกเริ่ม เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป ประวัติการดื่มสุราและการบำบัดรักษา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและสัญญาณชีพแรกเริ่ม และคะแนน alcohol withdrawal scale (AWS) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการถดถอยโลจิสติกพหุคูณ

ผล : กลุ่มตัวอย่าง 190 คน เป็นชายร้อยละ 87.4 อายุเฉลี่ย 48.9 ปี มีโรคประจำตัวร้อยละ 38.9 และดื่มสุราเป็นประจำร้อยละ 93.7 ปัจจัยที่เพิ่มโอกาสการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรง (AWS 10 คะแนนขึ้นไป) อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับภาวะถอนพิษสุราแบบไม่รุนแรง ได้แก่ การดื่มสุราเป็นประจำ การสูบบุหรี่ ประวัติการเกิดภาวะถอนพิษสุรา ประวัติการบำบัดภาวะถอนพิษสุรา ประวัติความจำเสื่อมชั่วคราวจากสุรา ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการแรกเริ่ม liver function test, blood sugar/DTX, creatinine, calcium, magnesium, และ potassium ผิดปกติ ความดันโลหิต systolic แรกเริ่มสูงกว่า 110 มม.ปรอท และชีพจรแรกเริ่มมากกว่า 100 ครั้ง/นาที

สรุป : ควรพัฒนาแนวทางเฝ้าระวังดูแลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะถอนพิษสุรารุนแรง ได้แก่ ผู้ดื่มสุราเป็นประจำ มีประวัติภาวะถอนพิษสุรา และมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและสัญญาณชีพแรกเริ่มผิดปกติ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องและการเสียชีวิต

คำสำคัญ : ปัจจัยเสี่ยง, ภาวะถอนพิษสุรา, ภาวะถอนพิษสุรารุนแรงชนิดเพื่อสับสน

ติดต่อผู้นิพนธ์ : ชลธิชา เรืองวิริยะนันท์; e-mail: Memowiaga@gmail.com

Original article

Risk factors for severe alcohol withdrawal syndrome in Lamphun hospital

Received : 22 December 2024

Revised : 18 February 2025

Accepted : 14 March 2025

Chonthicha Rueangwiriyanan, M.D.

Lamphun Hospital, Lamphun Province

Abstract

Objective: To identify factors associated with severe alcohol withdrawal syndrome among patients with alcohol withdrawal syndrome.

Methods: This retrospective study included patients who were hospitalized at Lamphun hospital from October 1, 2022, to September 30, 2023, and presented with alcohol withdrawal syndrome. Demographics, history of alcohol use and related treatment, laboratory results and vital signs at admission, and Alcohol Withdrawal Scale (AWS) scores were retrieved from medical records. Data were analyzed using descriptive statistics and multivariate logistic regression.

Results: Among 190 patients, 87.4% were male with a mean age of 48.9 years. Of these, 38.9% had physical comorbidities, and 93.7% were regular alcohol consumers. Factors significantly increasing risk of developing severe withdrawal syndrome (AWS $\geq$ 10) included regular alcohol consumption, smoking, history of alcohol withdrawal, prior treatment for alcohol withdrawal, alcohol-induced transient amnesia, abnormal laboratory results (liver function tests, blood sugar/DTX, creatinine, calcium, magnesium, and potassium), systolic blood pressure > 110 mmHg, and pulse rate > 100 beats per minute at admission.

Conclusion: A monitoring and management protocol should be developed for patients at risk of severe alcohol withdrawal syndrome, particularly those with regular alcohol consumption, a history of alcohol withdrawal, and abnormal laboratory or vital sign findings at admission, in order to prevent related complications and mortality.

Key words: alcohol withdrawal, delirium tremens, risk factors

Corresponding author: Chonthicha Rueangwiriyanan; e-mail: Memowiaga@gmail.com

ความรู้เดิม : ความเสี่ยงการเกิดภาวะถอนพิษสุราขึ้นอยู่กับ ปริมาณ ความถี่ และระยะเวลาของการดื่มสุรา

ความรู้ใหม่ : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะถอนพิษสุรารุนแรง ได้แก่ การดื่มสุราเป็นประจำ การสูบบุหรี่ ประวัติการเกิดภาวะถอนพิษสุรา ประวัติการบำบัดภาวะถอนพิษสุรา ประวัติความจำเสื่อมชั่วคราวจากสุรา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการแรกเริ่ม liver function test (LFT), blood sugar/DTX, creatinine, calcium, magnesium และ potassium ที่ผิดปกติ ความดันโลหิต systolic แรกเริ่มสูงกว่า 110 มม.ปรอท และชีพจรแรกเริ่มมากกว่า 100 ครั้งต่อนาที

ประโยชน์ที่จะนำไปใช้ : แนวทางพัฒนาเกณฑ์เพื่อเฝ้าระวังและดูแลการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรงในผู้ป่วยในที่มีประวัติดื่มสุรา

บทนำ

ปัญหาการดื่มสุราส่งผลต่อสุขภาพและเป็นสาเหตุของความพิการและการสูญเสียชีวิตก่อนวัยอันควร¹ ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากภาวะติดสุราประมาณ 3 ล้านคนต่อปี โดยเพศชายมีความเสี่ยงมากกว่าเพศหญิงถึง 3 เท่า² การดื่มสุราเพิ่มความเสี่ยงการเสียชีวิตจากหลายกลไก เช่น การฆ่าตัวตายและโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะหากเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรง (severe alcohol withdrawal syndrome) จะเพิ่มอัตราการเสียชีวิตมากที่สุดในกลุ่มความผิดปกติของการดื่มสุรา³

โดยทั่วไปภาวะถอนพิษสุราเกิดภายใน 6 - 24 ชั่วโมงหลังหยุดดื่มสุรา ผู้มีภาวะถอนพิษสุรารุนแรงมีอาการเด่น ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัวลดลง กระสับกระส่าย สับสน หรือชักเกร็ง⁴ ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีความผิดปกติรุนแรงของทางกายร่วมด้วย ได้แก่ สัญญาณชีพและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ^{5,6} ซึ่งมีลักษณะแตกต่างจากผู้มีภาวะถอนพิษสุราแบบไม่รุนแรง (non-severe alcohol withdrawal syndrome) ซึ่งมักแสดงเพียงอาการเบื้องต้น เช่น มือสั่น เหงื่อออกมาก วิดกกังวล และชีพจรเต้นเร็ว หากไม่ได้รับการรักษาอาการอาจลดลงและหายได้เองภายใน 24 - 72 ชั่วโมงหลังหยุดดื่มสุรา⁷ มีเพียงร้อยละ 10 ที่อาการกลายเป็นภาวะถอนพิษสุรารุนแรง³

การศึกษาในต่างประเทศพบว่าปัจจัยเสี่ยงภาวะถอนพิษสุรารุนแรงที่พบมากที่สุด คือ การมีประวัติภาวะถอนพิษสุรารุนแรงมาก่อน ไม่ว่าจะเป็นชนิดเพื่อสับสน (alcohol withdrawal delirium หรือ delirium tremens) หรือชนิดชัก (alcohol withdrawal seizure) รองลงมา ได้แก่ ความดันโลหิตแรกเริ่มสูง ชีพจรที่มากกว่า 100 ครั้งต่อนาที ระดับเกร็ดเลือด (platelet) ต่ำ ระดับ potassium ในเลือดต่ำ และการมีโรคทางกายร่วม เช่น เบาหวาน โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคเส้นเลือดหัวใจโคโรนารี และความดันโลหิตสูง^{5,6,8-13} การศึกษาในประเทศไทยในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภาวะถอนพิษสุรารุนแรงชนิดเพื่อสับสนคือจำนวนเม็ดเลือดแดง (red blood cell count) ที่น้อยกว่า $4.5 \times 10^6/\mu\text{L}$ ¹⁴ การศึกษาในโรงพยาบาลทางภาคเหนือพบว่าภาวะความดันโลหิตสูงตอนแรกเริ่มส่งผลทำให้ภาวะถอนพิษสุรารุนแรงชนิดเพื่อสับสนเป็นนานมากขึ้น¹⁵ การศึกษาในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรง ได้แก่ การหยุดดื่มสุราที่ไม่ได้ตั้งใจและไม่ได้ถูกบังคับ การมีอาการชัก การมีประวัติเพื่อสับสนจากการถอนพิษสุรา อุณหภูมิร่างกายสูง ระดับเกร็ดเลือดต่ำ และระดับ potassium ในเลือดต่ำ¹⁶ ส่วนการศึกษาในโรงพยาบาลอุดรธานีพบปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรง ได้แก่ ระดับความเสี่ยงของพฤติกรรมดื่ม ค่าความดันโลหิต systolic แรกเริ่มสูงกว่า 110 มม.ปรอท การมีประวัติภาวะถอนพิษสุราหรือชัก ภาวะสมดุลของเกลือแร่ในเลือด (electrolyte) ผิดปกติ และค่าการทำงานของตับ (liver function test: LFT) สูงกว่าปกติ¹⁷

การสำรวจโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี พ.ศ. 2564 พบว่า คนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปดื่มสุราร้อยละ 28 เมื่อจำแนกตามภูมิภาค พบว่า ภาคเหนือพบความชุกของผู้ดื่มสุราสูงสุด ร้อยละ 33 ขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบร้อยละ 32 ภาคกลางและกรุงเทพมหานครพบร้อยละ 27 และภาคใต้พบร้อยละ 17¹⁸ จากสถิติการให้บริการของกลุ่มงานจิตเวช โรงพยาบาลลำพูน พบว่า ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - 2567 มีผู้ป่วยโรคติดสุรามารับบริการจำนวน 466, 452 และ 488 ราย ตามลำดับ ผู้ป่วยกลุ่มนี้เกิดภาวะถอนพิษสุราร้อยละ 95.7 โดยเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรงร้อยละ 54.2 และเสียชีวิตร้อยละ 5.7¹⁹ การค้นหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ

การเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรงจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังและรักษาผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะถอนพิษสุรารุนแรง เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องและการเสียชีวิต

ทั้งนี้การศึกษาเกี่ยวกับภาวะถอนพิษสุราส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย หรือจากต่างประเทศ บริบทของโรงพยาบาลระดับจังหวัดขนาดกลางถึงเล็กในประเทศไทยยังไม่มีข้อมูลมากนัก การศึกษานี้จึงสำรวจปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรงในผู้ป่วยติดสุราที่มีภาวะถอนพิษสุราในโรงพยาบาลลำพูน เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาแนวทางดูแลผู้ป่วยที่มีความเฉพาะเจาะจงและเหมาะสมกับทรัพยากรของโรงพยาบาลขนาดกลางถึงเล็กซึ่งอาจแตกต่างจากแนวทางของการศึกษาก่อนหน้านี้

วิธีการ

การศึกษาจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง ดำเนินการในเดือนมกราคม ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2567 ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลลำพูน วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2566 เลขที่ Ethic LPN 046/2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาลลำพูน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะถอนพิษสุราโดยจิตแพทย์ (ICD-10: F103 - F104) ได้รับการประเมินแรกรับด้วยแบบประเมิน alcohol withdrawal scale (AWS) โดยพยาบาลวิชาชีพหรือจิตแพทย์ มีค่าแรกรับตั้งแต่ 1 คะแนนขึ้นไป และได้รับการติดตามค่าคะแนนจนถึงจำหน่าย เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ มีการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยในเกี่ยวกับการประเมินความรุนแรงของภาวะถอนพิษสุราไม่สมบูรณ์ มีประวัติใช้สารเสพติดอื่น ๆ หรือได้รับการวินิจฉัย benzodiazepine use disorder กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เทคนิคของ Thorndike²⁰ คือ $n = 10K + 50$ (n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง, K = จำนวนตัวแปรที่ศึกษา การศึกษานี้มีตัวแปรที่ต้องการศึกษา 14 ตัว) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 190 คน สุ่มตัวอย่างอย่างง่ายด้วย Excel โดยเรียงลำดับรายชื่อผู้ป่วย 387 คนตามเกณฑ์ และสุ่มมา 190 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบด้วย เพศ อายุ โรคประจำตัว และประวัติการดื่มสุรา ได้แก่ ปริมาณการดื่มสุราและความถี่ของการดื่มต่อสัปดาห์จากแบบบันทึกประวัติแรกรับ ประวัติภาวะถอนพิษสุรา การบำบัดภาวะถอนพิษสุรา และประวัติความจำเสื่อมชั่วคราวจากสุราจากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยย้อนหลัง โดยการดื่มสุราเป็นประจำหมายถึงการดื่มสุราติดต่อกันทุกสัปดาห์ ส่วนประวัติภาวะถอนพิษสุรา การบำบัดภาวะถอนพิษสุรา และประวัติความจำเสื่อมจากสุรามาจากการบันทึกทางการแพทย์ (ICD-10: F102, F103, F104, F106)

2. แบบบันทึกอาการทางคลินิกของผู้ป่วย ประกอบด้วย การวินิจฉัยของแพทย์ สัญญาณชีพแรกรับ และจำนวนวันนอนโรงพยาบาล

3. แบบบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแรกรับจากเวชระเบียนทางการแพทย์ ได้แก่ complete blood count (CBC), blood urea nitrogen (BUN), creatinine, electrolyte, calcium, magnesium, phosphorus, liver function test (LFT), bilirubin และ blood sugar/dextrostix (DTX)

4. แบบประเมิน AWS ใช้ประเมินความรุนแรงของอาการถอนพิษสุรา 7 ข้อ ได้แก่ perspiration (เหงื่อ), tremor (สั่น), anxiety (วิตกกังวล), agitation (กระสับกระส่าย), axilla temperature (อุณหภูมิรักแร้), hallucination (อาการประสาทหลอน), และ orientation (การรับรู้ตนเองด้านเวลา สถานที่ บุคคล) แบ่งระดับความรุนแรงภาวะถอนพิษสุราตามคะแนนรวม ดังนี้ 1 - 4 คะแนน ระดับเล็กน้อย 5 - 9 คะแนน ระดับปานกลาง 10 - 14 คะแนน ระดับรุนแรง และ 15 คะแนนขึ้นไป ระดับรุนแรงมาก โดยผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลและมีประวัติดื่มสุราจากการสอบถามและบันทึกโดยพยาบาลได้รับการประเมิน AWS ตั้งแต่แรกรับและติดตามจนถึงจำหน่ายทุกราย การศึกษานี้กำหนดผู้มีภาวะถอนพิษสุรารุนแรง หมายถึง ผู้ที่มีคะแนน AWS 10 คะแนนขึ้นไปในช่วงระหว่างการนอนโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD)

เพื่ออธิบายข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่าง ใช้การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุคูณ (multivariate logistic regression analysis) ด้วยวิธีการคัดเลือกตัวแปรต้นทีละขั้นตอน (forward selection method) เพื่อค้นหาและระบุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม คือ การเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรง นำเสนอผลความสัมพันธ์เป็นค่า adjusted odds ratio (AOR) และช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% confidence interval: 95% CI)

ผล

ผู้ที่เข้าเกณฑ์การศึกษาทั้งหมด 387 คน ได้รับการสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง 190 คน เป็นชายร้อยละ 87.4 มีอายุเฉลี่ย 48.9 ปี อยู่ในช่วง 51 - 60 ปีร้อยละ 25.8 มีโรคประจำตัวร้อยละ 38.9 โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 26.4 มีประวัติดื่มสุราเป็นประจำ ร้อยละ 93.7 และมีประวัติสูบบุหรี่ร้อยละ 75.8 ด้านประวัติ

การเจ็บป่วยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีประวัติเคยเกิดภาวะถอนพิษสุราร้อยละ 70.5 เคยได้รับการบำบัดภาวะถอนพิษสุราร้อยละ 70.0 เคยมีความจำเสื่อมชั่วคราวจากสุราร้อยละ 74.7 และมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 5.3 วัน (SD = 4.3) ต่ำสุด 1 วัน และสูงสุด 32 วัน

การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุคูณพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การดื่มสุราเป็นประจำ การสูบบุหรี่ ประวัติการเกิดภาวะถอนพิษสุรา ประวัติการบำบัดภาวะถอนพิษสุรา ประวัติความจำเสื่อมชั่วคราวจากสุรา ค่าผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ LFT, blood sugar/DTX, creatinine, calcium, magnesium และ potassium ที่ผิดปกติ ความดันโลหิต systolic แรกรับสูงกว่า 110 มม.ปรอท และชีพจรแรกรับมากกว่า 100 ครั้งต่อนาที ส่วนการมีโรคประจำตัวไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุคูณทำนายการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรง

	มีภาวะ ถอนพิษสุราไม่รุนแรง (AWS < 10)		มีภาวะ ถอนพิษสุรารุนแรง (AWS ≥ 10)		AOR (95% CI)	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การดื่มสุรา						
ดื่มเป็นประจำ (ดื่มติดต่อกันทุกสัปดาห์)	77	88.5	101	98.1	1.37 (1.02 -1.85)	.037
ดื่มนาน ๆ ครั้ง (น้อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง)	10	11.5	2	1.9	1	
การสูบบุหรี่						
การสูบบุหรี่เป็นประจำ	47	54.1	91	88.4	1.67 (1.19-2.34)	.003
ไม่มีประวัติสูบบุหรี่	40	45.9	12	11.6	1	
ประวัติการเกิดอาการ/การรักษาจากพิษของสุรา						
มี	44	50.6	86	83.5	3.32 (2.22 – 4.96)	< .001
ไม่มี	43	49.4	17	16.5	1	
ประวัติการบำบัดภาวะถอนพิษสุรา						
มี	50	57.5	83	80.6	54.5 (15.9 -186.1)	< .001
ไม่มี	37	42.5	20	19.4	1	
ประวัติความจำเสื่อมชั่วคราวจากสุรา						
มี	48	55.2	93	90.3	56.6 (13.1 – 244.3)	< .001
ไม่มี	39	44.8	10	9.7	1	
โรคประจำตัว						
มี	29	33.3	45	43.7	1.04 (0.72 – 1.49)	.190
ไม่มี	58	66.7	58	56.3	1	
Liver function test (LFT)						
ผิดปกติ	7	8.0	98	95.2	224.0 (68.5 - 732.7)	< .001
ปกติ	80	92.0	5	4.8	1	

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุคูณทำนายการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรง (ต่อ)

	มีภาวะ ถอนพิษสุราไม่รุนแรง (AWS < 10)		มีภาวะ ถอนพิษสุรารุนแรง (AWS ≥ 10)		AOR (95% CI)	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
Blood sugar/DTX (ค่าปกติ 70 - 120 mg%)						
($\bar{x}$ = 131.8, SD = 48.4)						
ผิดปกติ (> 120 mg%)	17	19.5	100	97.1	127.8 (36.2 – 450.5)	< .001
ปกติ (70 - 120 mg%)	70	80.5	3	2.9	1	
Creatinine (ค่าปกติ 0.5 - 0.9 mg/dL)						
($\bar{x}$ = 1.5, SD = 0.9)						
ผิดปกติ (> 0.9 mg/dL)	10	11.5	98	95.2	150.9 (49.5 – 459.9)	< .001
ปกติ (0.5 - 0.9 mg/dL)	77	88.5	5	4.8	1	
Calcium (ค่าปกติ 8.8 - 10.6mg/dL)						
($\bar{x}$ = 8.0, SD = 1.4)						
ผิดปกติ (< 8.8 mg/dL)	10	11.5	100	97.1	256.7 (68.3 – 964.6)	< .001
ปกติ (8.8 - 10.6mg/dL)	77	88.5	3	2.9	1	
Magnesium (ค่าปกติ 1.81 - 2.5 mg/dL)						
($\bar{x}$ = 1.6, SD = 0.5)						
ผิดปกติ (< 1.81 mg/dL)	13	14.9	98	95.2	111.6 (38.1 – 326.8)	< .001
ปกติ (1.81 - 2.5 mg/dL)	74	85.1	5	4.8	1	
Potassium (ค่าปกติ 3.5 - 5.5 mEq/L)						
($\bar{x}$ = 3.3, SD = 0.6)						
ผิดปกติ (< 3.5 mEq/L)	11	12.6	100	97.1	208.3 (56.8 – 764.5)	< .001
ปกติ (3.5 - 5.5 mEq/L)	76	87.4	3	2.9	1	
ความดันโลหิต systolic ($\bar{x}$ = 128.3, SD = 22.3)						
> 110 mmHg	41	47.1	84	81.6	1.07 (1.02 – 1.12)	< .001
≤ 110 mmHg	46	52.9	19	18.4	1	
ชีพจร ($\bar{x}$ = 103.5, SD = 10.4)						
> 100 ครั้งต่อนาที	48	55.2	90	87.4	1.17 (1.13 – 1.21)	< .001
≤ 100 ครั้งต่อนาที	39	44.8	13	12.6	1	

AWS = alcohol withdrawal scale , AOR = adjusted odds ratio

วิจารณ์

การศึกษานี้พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะถอนพิษสุรารุนแรงในผู้ป่วยที่มีภาวะถอนพิษสุรา ด้านข้อมูลทางคลินิก ได้แก่ การดื่มสุราเป็นประจำ การสูบบุหรี่ ประวัติภาวะถอนพิษสุรา ประวัติการบำบัดภาวะถอนพิษสุรา ประวัติความจำเสื่อมชั่วคราวจากสุรา ด้านผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ค่า LFT, blood sugar/DTX, creatinine, calcium, magnesium และ electrolyte ที่ผิดปกติ และด้านสัญญาณชีพ แกร็บ ได้แก่ ความดันโลหิต systolic สูงกว่า 110 มม.ปรอท และชีพจรมากกว่า 100 ครั้งต่อนาที สอดคล้องกับการศึกษาของ Wright และคณะ¹⁰ ที่พบว่าประวัติภาวะถอนพิษสุราและความดันโลหิตแกร็บสูงเพิ่มความเสี่ยง

การเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรงชนิดเพื่อสับสน สอดคล้องกับการศึกษาของ Lee และคณะ⁹ ที่พบว่าชีพจรที่มากกว่า 100 ครั้งต่อนาทีเป็นปัจจัยทำนายการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรง สอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลอุดรธานีที่พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับความเสี่ยงของพฤติกรรมกรดื่ม ความดันโลหิต systolic แกร็บสูงกว่า 110 มม.ปรอท ประวัติภาวะถอนพิษสุราหรือการชัก ค่า LFT ที่สูงกว่าปกติ¹⁷ และ สอดคล้องกับการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ที่พบว่าภาวะถอนพิษสุรารุนแรงมีความสัมพันธ์กับระดับเกลือแร่ในเลือดที่ผิดปกติ เช่น magnesium และ potassium^{5,14,16}

การดื่มสุราเรื้อรังเป็นเวลานานส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของตัวรับ N-methyl-D-aspartate (NMDA) ที่ปลายประสาทในสมอง โดยมีตัวรับนี้มากขึ้น (upregulation) และระบบยับยั้ง gamma-aminobutyric acid (GABA) มีการทำงานลดลง เมื่อหยุดดื่มสุราหรือลดปริมาณสุราลงกะทันหันจึงเกิดการกระตุ้น NMDA มากกว่าปกติ (hyper-excitability) ร่วมกับการขาดการยับยั้งจาก GABA เกิดเป็นอาการของภาวะถอนพิษสุรา เช่น วิตกกังวล มือสั่น ตัวสั่น กระสับกระส่าย ไปจนถึงอาการรุนแรง เช่น อาการหลอน เพ้อสับสน และชัก^{21,22} ดังนั้น การดื่มสุราเป็นประจำยิ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของตัวรับสารสื่อประสาทเหล่านี้เพิ่มขึ้น และเพิ่มโอกาสเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรง เช่นเดียวกับประวัติการเกิดภาวะถอนพิษสุราและการบำบัดภาวะถอนพิษสุรา ซึ่งบ่งชี้ถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนค่าความดันโลหิต systolic สูงและชีพจรเร็วอาจบ่งชี้ถึงการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นอาการแสดงเริ่มต้นของภาวะถอนพิษสุรารุนแรง

ความปกติของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น LFT และ electrolyte รวมทั้งประวัติเกี่ยวกับการดื่มสุรา และการสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยที่พบว่าเพิ่มโอกาสเกิดภาวะเพื่อสับสนในผู้สูงอายุและผู้ป่วยวิกฤต²³⁻²⁵ จึงอาจเพิ่มโอกาสการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรงชนิดเพื่อสับสนมากขึ้นได้เช่นกัน นอกจากนี้ การดื่มสุรารบกวนการดูดซึม magnesium ในลำไส้และเพิ่มการขับออกทางไต ซึ่ง magnesium มีบทบาทในการควบคุมการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ รวมถึงส่งผลต่อสมดุลของระดับ potassium และ calcium การมีระดับ magnesium ในเลือดต่ำจึงเพิ่มโอกาสของการเกิดอาการชักและภาวะเพื่อสับสนได้²⁶

การศึกษานี้ไม่พบว่าการมีโรคทางกายร่วม เช่น เบาหวาน โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคเส้นเลือดหัวใจโคโรนารี และความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรง แตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้านี้ของ Fiellin และคณะ⁹ อาจเกิดจากการใช้ข้อมูลย้อนหลังที่การบันทึกโรคร่วมอาจไม่ครบถ้วนหรือไม่สม่ำเสมอ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มอาจมีความรุนแรงของโรคร่วมใกล้เคียงกันเนื่องจากเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลตติยภูมิ จึงอาจส่งผลต่อความแม่นยำของการทดสอบทางสถิติ

การศึกษานี้มีข้อจำกัดดังนี้ เนื่องจากผู้ป่วยในของโรงพยาบาลลำพูนที่มีประวัติดื่มสุราได้รับการประเมินเพิ่มเติมด้วยแบบประเมิน AWS เท่านั้น การศึกษานี้จึงสามารถจำแนกผู้ป่วยได้เพียงตามความรุนแรงของภาวะถอนพิษสุรา ดังนั้นในอนาคตควรมีการใช้แบบประเมินการดื่มสุราตั้งแต่แรกรับเพื่อจำแนกผู้ป่วยได้ละเอียดมากขึ้นตามความเสี่ยงของพฤติกรรมกรรมการดื่มสุรา การศึกษาแบบย้อนหลังซึ่งไม่สามารถควบคุมคุณภาพของข้อมูลได้ทำให้อาจเกิดข้อผิดพลาดในการบันทึกข้อมูลแล้ว อาจเกิดจากการดูแลในหอผู้ป่วยที่ไม่ใช้ระบบการบันทึกตามมาตรฐานเดียวกัน หรืออาจมีอาการถอนพิษสุราเพียงเล็กน้อยจนไม่ได้ถูกประเมินอย่างเป็นทางการ ส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอาจสูงหรือต่ำกว่าความเป็นจริง อีกทั้งการศึกษานี้เลือกกลุ่มตัวอย่างเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะถอนพิษสุราตั้งแต่แรกรับ (AWS 1 คะแนนขึ้นไป) ไม่ได้คัดเข้าผู้ที่ดื่มสุราแต่แรกรับไม่มีภาวะถอนพิษสุรา (AWS 0 คะแนน) ซึ่งบางคนอาจมีภาวะถอนพิษสุรารุนแรงได้ภายหลังในช่วง 24 - 72 ชั่วโมงแรกของการงดสุรา อาจส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีความเอนเอียง เนื่องจากไม่ได้เปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ที่ดื่มสุราแต่ไม่เกิดภาวะถอนพิษสุราและไม่ได้รวมกลุ่มที่เกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรงล่าช้า การศึกษาในอนาคตจึงควรเก็บข้อมูลแบบไปข้างหน้าและใช้ระบบการบันทึกข้อมูลตามมาตรฐานเดียวกัน เพื่อลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล และใช้กลุ่มควบคุมที่ครอบคลุมขึ้น เช่น เปรียบเทียบกับผู้ที่ดื่มสุราแต่ไม่มีภาวะถอนพิษสุรา เพื่อเพิ่มความแม่นยำของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์

สรุป

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรงในผู้ป่วยในที่มีประวัติดื่มสุราและมีอาการถอนพิษสุราแรกรับ ด้านข้อมูลทางคลินิก ได้แก่ ประวัติการดื่มสุราเป็นประจำ การสูบบุหรี่ ประวัติภาวะถอนพิษสุรา ประวัติการบำบัดภาวะถอนพิษสุรา และประวัติความจำเสื่อมชั่วคราวจากสุรา ด้านผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ค่า LFT, blood sugar/DTX, creatinine, calcium, magnesium และ potassium ที่ผิดปกติ และด้านสัญญาณชีพแรกรับ ได้แก่ ความดันโลหิต systolic สูงกว่า 110 มม.ปรอท และชีพจร

มากกว่า 100 ครั้งต่อวันที่ ผลการศึกษาสามารถเป็นแนวทางในการคาดการณ์และเฝ้าระวังผู้ป่วยในที่มีความเสี่ยงการเกิดภาวะถอนพิษสุรารุนแรง เพื่อให้การดูแลรักษาที่รวดเร็วเหมาะสม และลดภาวะแทรกซ้อน

เอกสารอ้างอิง

1. Peacock A, Leung J, Larney S, Colledge S, Hickman M, Rehm J, et al. Global statistics on alcohol, tobacco and illicit drug use: 2017 status report. *Addiction*. 2018;113(10):1905-26. doi:10.1111/add.14234.
2. National Center for Drug Abuse Statistics. Alcohol abuse statistics [Internet]. South Carolina: National Center for Drug Abuse Statistics; 2023 [cited 2024 Mar 15]. Available from: <https://drugabusestatistics.org/alcohol-abuse-statistics/>.
3. Trevisan LA, Boutros N, Petrakis IL, Krystal JH. Complications of alcohol withdrawal: pathophysiological insights. *Alcohol Health Res World*. 1998;22(1):61-6.
4. Phatthakorn A, Thippayawong T, Renuwattananon A, Rattanasang P, Rakkanapichonchut W. Clinical practice guideline of alcohol withdrawal patient for multidisciplinary team [Internet]. Pathum Thani: Princess Mother National Institute on Drug Abuse Treatment, Department of Medical Services; 2015 [cited 2024 Mar 15]. Available from: <http://www.pmnidat.go.th/thai/downloads/handbook/60/1-58.pdf> (in Thai)
5. Goodson CM, Clark BJ, Douglas IS. Predictors of severe alcohol withdrawal syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Alcohol Clin Exp Res*. 2014;38(10):2664-77. doi:10.1111/acer.12529.
6. Wood E, Albarqouni L, Tkachuk S, Green CJ, Ahamad K, Nolan S, et al. Will this hospitalized patient develop severe alcohol withdrawal syndrome?: the rational clinical examination systematic review. *JAMA*. 2018;320(8):825-33. doi:10.1001/jama.2018.10574.
7. Mayo-Smith MF. Pharmacological management of alcohol withdrawal: a meta-analysis and evidence-based practice guideline. *JAMA*. 1997;278(2):144-51. doi:10.1001/jama.278.2.144.
8. Fiellin DA, O'Connor PG, Holmboe ES, Horwitz RI. Risk for delirium tremens in patients with alcohol withdrawal syndrome. *Subst Abus*. 2002;23(2):83-94. doi:10.1080/08897070209511478.
9. Lee JH, Jang MK, Lee JY, Kim SM, Kim KH, Park JY, et al. Clinical predictors for delirium tremens in alcohol dependence. *J Gastroenterol Hepatol*. 2005;20(12):1833-7. doi:10.1111/j.1440-1746.2005.03932.x.
10. Wright T, Myrick H, Henderson S, Peters H, Malcolm R. Risk factors for delirium tremens: a retrospective chart review. *Am J Addict*. 2006;15(3):213-9. doi:10.1080/10550490600625798.
11. Berggren U, Fahlke C, Berglund KJ, Blennow K, Zetterberg H, Balldin J. Thrombocytopenia in early alcohol withdrawal is associated with development of delirium tremens or seizures. *Alcohol Alcohol*. 2009;44(4):382-6. doi:10.1093/alcalc/agn012.
12. Eyer F, Schuster T, Felgenhauer N, Pfab R, Strubel T, Saugel B, et al. Risk assessment of moderate to severe alcohol withdrawal—predictors for seizures and delirium tremens in the course of withdrawal. *Alcohol Alcohol*. 2011;46(4):427-33. doi:10.1093/alcalc/agn053.
13. Kim DW, Kim HK, Bae EK, Park SH, Kim KK. Clinical predictors for delirium tremens in patients with alcohol withdrawal seizures. *Am J Emerg Med*. 2015;33(5):701-4. doi:10.1016/j.ajem.2015.02.030.
14. Teetharatkul T, Vittayanont A. Delirium tremens in psychiatric ward at Songklanagarind hospital. *Journal of Health Science and Medical Research*. 2018;36(3):205-14.
15. Burapakajornpong N, Maneeton B, Srisurapanont M. Pattern and risk factors of alcohol withdrawal delirium. *J Med Assoc Thai*. 2011 Aug;94(8):991-7.
16. Lokapan B, Saengcharnchai P, Rattanasumawong W. Risk factors for delirium tremens in patients with alcohol withdrawal syndrome in psychiatric ward. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand*. 2022;67(1):71-86. (in Thai)
17. Inchum W, Suwan P, Sirichantra N. The factors related to alcohol withdrawal in broken bone with hazardous use patients at Udon Thani hospital. *Journal of Nursing and Health Care*. 2021;39(1):78-87. (in Thai)
18. National Statistical Office. Population health behavior survey 2021. Bangkok: National Statistical Office; 2021 [cited 2024 Mar 15]. Available from: https://www.nso.go.th/nsoweb/nso/survey_detail/w6?set_lang=th (in Thai)
19. Psychiatric Department, Lamphun Hospital. Service profile. Lamphun: Lamphun Hospital; 2022. (in Thai)
20. Thorndike RL, editor. Educational Measurement. 2nd ed. Washington DC: American Council on Education; 1971.

21. Clapp P, Bhavé SV, Hoffman PL. How adaptation of the brain to alcohol leads to dependence: a pharmacological perspective. *Alcohol Res Health*. 2008;31(4):310-39.
22. Nagy J. Alcohol related changes in regulation of NMDA receptor functions. *Curr Neuropharmacol*. 2008;6(1):39-54. doi:10.2174/157015908783769662.
23. Ormseth CH, LaHue SC, Oldham MA, Josephson SA, Whitaker E, Douglas VC. Predisposing and precipitating factors associated with delirium. *JAMA Netw Open*. 2023;6(1):e2249950. doi:10.1001/jamanetworkopen.2022.49950.
24. Magny E, Le Petitcorps H, Pociumban M, Bouksani-Kacher Z, Pautas É, Belmin J, et al. Predisposing and precipitating factors for delirium in community-dwelling older adults admitted to hospital with this condition: a prospective case series. *PLoS One*. 2018;13(2):e0193034. doi:10.1371/journal.pone.0193034.
25. Nagari N, Babu MS. Assessment of risk factors and precipitating factors of delirium in patients admitted to intensive care unit of a tertiary care hospital. *Br J Med Pract*. 2019;12(2):a011.
26. Elisaf M, Merkouropoulos M, Tsianos EV, Siamopoulos KC. Pathogenetic mechanisms of hypomagnesemia in alcoholic patients. *J Trace Elem Med Biol*. 1995;9(4):210-4. doi:10.1016/S0946-672X(11)80026-X.