



การศึกษาเพื่อหาอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยเลือดคั่งในสมอง จากอุบัติเหตุที่ได้รับการผ่าตัดในโรงพยาบาลสมุทรสาคร ช่วงที่มีการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19

THE MORTALITY RATE OF SURGICAL CASES OF TRAUMATIC INTRACRANIAL HEMORRHAGE AT SAMUT SAKHON HOSPITAL DURING THE COVID-19 ERA

บดินทร์ วโรดมวนิชกุล

หน่วยงานศัลยกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร

Bordin Varodomvanichkul

Department of surgery Samut Sakhon Hospital

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบ Retrospective Cohort Study เพื่อหาอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยเลือดคั่งในสมองจากอุบัติเหตุที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดในโรงพยาบาลสมุทรสาครช่วงที่มีการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม 2563 - 20 มีนาคม 2564 จำนวน 20 ราย เปรียบเทียบกับช่วงก่อนเชื้อไวรัสโควิด 19 ระบาด จำนวน 35 ราย โดยเก็บข้อมูลด้านการวินิจฉัยโรค ประเภทการตรวจเชื้อไวรัสโควิด ระยะเวลาที่รอผลตรวจ ระยะเวลาระหว่างที่คนไข้ถึงโรงพยาบาลจนได้รับการผ่าตัด ความรู้สึกตัวแรกรับที่ห้องฉุกเฉิน ความรู้สึกตัวก่อนออกจากโรงพยาบาล ผลสัมฤทธิ์ของการรักษา (Glasgow Outcome Scale) ภาวะแทรกซ้อนระหว่างรับการรักษาโรงพยาบาล ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และอัตราการเสียชีวิต

จากการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มก่อนเชื้อไวรัสโควิด 19 ระบาดและช่วงที่มีการระบาด พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของการรักษา คือ 3.6 ± 1.6 และ 3.4 ± 1.6 โดยมี p-value 0.70 ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล คือ 8 วัน (6, 15) และ 8 วัน (4, 12) โดยมี p-value 0.68 อัตราการเสียชีวิต 20% และ 20% โดยมี p-value 1.00 ตามลำดับ

โดยสรุปผู้ป่วยเลือดคั่งในสมองจากอุบัติเหตุที่ได้รับการผ่าตัดในโรงพยาบาลสมุทรสาครช่วงที่มีการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 และช่วงก่อนโควิดระบาด มีอัตราการเสียชีวิต 20% โดยที่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ : โควิด 19 โรงพยาบาลสมุทรสาคร ภาวะเลือดคั่งในสมองจากอุบัติเหตุ อัตราการเสียชีวิต

Abstract

The primary objective of the study is to figure out the mortality rate of the operation process upon “traumatic intracranial hemorrhage” patients caused by accident in Samut Sakhon Hospital during the outbreak of Covid-19 between the 20th of December 2020 to 20th of March 2021. This study was performed to compare with the study in the earlier period of the Covid-19 outbreak. There were 55 samples involved in this study which were divided into 35 samples before the covid-19 outbreak and 20 samples during the covid-19 outbreak. All data in terms of diagnosis, type of Covid-19 testing, the waiting time for result, the time interval period between the door to operating time, Glasgow Coma Scale at the emergency room and after hospitalization, Glasgow outcome Scale, unexpected complication and lastly mortality rate were collected and analyzed.

From the comparative result of samples before and during the outbreak of the virus, the outcome showed that Glasgow Outcome Scale was 3.6 ± 1.6 and 3.4 ± 1.6 , resulting in a p-value of 0.70. The length of hospital stay was both 8 days (6,15) and 8 days (4,12) where the p-value was 0.68. Lastly, the rate of mortality was both 20% which not different in both group

In conclusion, the mortality rate of the surgical cases of traumatic intracerebral hemorrhage at Samut Sakhon Hospital during and before the outbreak of the Covid-19 are both around 20 percent. The numbers showed that the results of both periods were insignificantly different in a statistical way.

Keywords : Covid-19, Samut Sakhon Hospital, Traumatic intracranial hemorrhage, Mortality rate

บทนำ

ภาวะเลือดคั่งในสมองจากอุบัติเหตุ (Traumatic intracranial hemorrhage) แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ เลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมอง (Subdural hemorrhage) เลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมอง (Epidural hemorrhage) เลือดออกในเนื้อสมอง (Intracerebral hemorrhage) และภาวะสมองช้ำ (Cerebral contusion) จากการศึกษาของ Marshall LF พบว่าภาวะเลือดออกแต่ละประเภท มีความชุก (Incidence) และอัตราการตาย (Mortality rate) ที่ต่างกัน คือ Subdural hemorrhage มี incidence 24% Mortality rate 50% ในส่วนของ Epidural hemorrhage มี incidence 6% Mortality rate 18% และ Intracerebral hemorrhage มี incidence 10% และ mortality rate 27% เป็นต้น จากข้อมูลดังกล่าว การมีภาวะเลือดคั่งในสมองเป็นหนึ่งในสาเหตุของความพิการ และส่งผลให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ดังนั้นการรักษาอย่างทันท่วงทีจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ

เนื่องด้วยสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ในประเทศไทยในช่วงปลายปี 2563 ที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภายในจังหวัดสมุทรสาครที่เป็นจุดต้นกำเนิดการระบาด และมีผู้ป่วยติดเชื้อเป็นจำนวนมากที่สุดในประเทศไทย เป็นเหตุให้เกิดความยากลำบากในการรักษาผู้ป่วยอย่างมากทั้งต่อ แพทย์ พยาบาล รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในการป้องกันการติดเชื้อต่อตนเอง บุคลากร และผู้ป่วยอื่นๆ ที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร

ในส่วนของหน่วยงานศัลยกรรม หน่วยงานห้องผ่าตัด และหน่วยวิสัญญี ได้คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์เป็นสำคัญ จึงได้มีมาตรการเข้มงวดในการรับผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดจำเป็นต้องตรวจหาเชื้อโควิด 19 ทุกราย หากไม่เร่งด่วนให้รอผลตรวจ ไม่ว่าจะ เป็น rapid test, gene expert หรือ PCR for Covid 19 ทั้งนี้การรอผลการตรวจดังกล่าวใช้เวลาในการออกผลตรวจประมาณ 1-2 ชั่วโมงเป็นอย่างน้อย จึงมีผู้ป่วยบางส่วนของหน่วยประสาทศัลยศาสตร์ที่มีอาการทางสมองที่เปลี่ยนไปในทิศทางที่แย่ง เช่น Glasgow Coma Scale (GCS)

ลดลง รุ่มา่นตาขยายผิดปกติ รวมถึงการตอบสนองต่อก้านสมองที่ลดลง และอาจต้องได้รับการผ่าตัดทันที ปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลเปรียบเทียบผลการรักษาและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเลือดคั่งในสมองจากอุบัติเหตุในช่วงระบาดของเชื้อไวรัสโควิด ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการศึกษานี้เพื่อศึกษาหาผลสัมฤทธิ์ของการผ่าตัดผู้ป่วยเลือดคั่งในสมองจากอุบัติเหตุที่รักษาในโรงพยาบาลสมุทรสาครช่วงที่มีการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนากระบวนการรักษาต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาอัตราการเสียชีวิตของการผ่าตัดผู้ป่วยเลือดคั่งในสมองจากอุบัติเหตุที่รักษาในโรงพยาบาลสมุทรสาครช่วงที่มีการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 เปรียบเทียบกับช่วงก่อนโควิดระบาด (Primary objective)
2. ศึกษาผลการรักษาในด้านอื่นๆ เช่น ระยะเวลาระหว่างที่คนไข้ถึงโรงพยาบาลจนได้ผ่าตัด ความรู้สึกตัว แกร็บที่ห้องฉุกเฉิน ความรู้สึกตัวก่อนออกจากโรงพยาบาล ผลสัมฤทธิ์ของการรักษา (Glasgow Outcome Scale) ภาวะแทรกซ้อนระหว่างนอนโรงพยาบาล และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (Secondary objective)

กรอบแนวคิด

ความล่าช้าของการผ่าตัดผู้ป่วยเลือดคั่งในสมองจากอุบัติเหตุเนื่องจากการรอผลตรวจหาเชื้อโควิด จะส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิต และผลการรักษาอื่น ๆ ของผู้ป่วย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทราบผลการรักษาและอัตราการเสียชีวิตของการผ่าตัดผู้ป่วยเลือดคั่งในสมองจากอุบัติเหตุที่รักษาในโรงพยาบาลสมุทรสาครช่วงที่มีการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ระลอกใหม่ นำข้อมูลที่ได้มาหาแนวทางปรับปรุงกระบวนการผ่าตัดให้มีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยสูงสุดแก่บุคลากรทางการแพทย์ และ ผู้ป่วย

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบ Retrospective Cohort Study ซึ่งเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนของโรงพยาบาลสมุทรสาครในช่วงที่มีการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ระลอกใหม่ ระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม 2563 - 20 มีนาคม 2564 จำนวนทั้งหมด 20 ราย และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดก่อนช่วงโควิดระบาดจำนวน 35 ราย ศึกษาเวชระเบียนโดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้

- ผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุมีเลือดคั่งในสมอง ที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด
 - ได้รับการตรวจและรอผลตรวจเชื้อโควิด (กลุ่มช่วงที่มีการระบาด)
- และเกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)
- ผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางสมองที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการประคับประคอง
 - ผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางสมองที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดแต่ไม่รอผลตรวจเชื้อโควิด
 - ผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางสมองที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดแบบ elective case
 - ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่อวัยวะอื่นร่วมด้วยที่มีผลกระทบต่อผลลัพธ์ของการผ่าตัดสมอง เช่น ภาวะความดันโลหิตตกรุนแรงยาวนาน ภาวะหัวใจหยุดเต้น ต้องได้รับการกวดหน้าอกเพื่อช่วยชีวิตก่อนผ่าตัด
 - ผู้ป่วยรายที่มียังไม่กลับบ้าน รวมถึงไม่มีญาติ

มารับ ส่งผลให้ระยะเวลาอนโรงพยาบาลประเมินไม่ได้ ผู้วิจัยนำรายชื่อที่ได้มาหาข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ งานวิจัยจากโปรแกรมเก็บเวชระเบียน Binary doctor ตาม Case Record Form ดั้งเดิม ที่เก็บข้อมูลทั้ง เพศ อายุ โรคประจำตัว การวินิจฉัยโรค (Epidural Hematoma, Subdural Hematoma และ Cerebral Contusion) ประเภทการผ่าตัด (Craniectomy, Craniotomy) ประเภทการตรวจโควิด (Rapid test, Gene Expert และ PCR for Covid) ระยะเวลาที่รอผลตรวจโควิด (Lab time) ระยะเวลาระหว่างที่คนไข้มาถึงโรงพยาบาลสมุทรสาคร จนได้รับการผ่าตัด (Door to OR time) ความรู้สึกตัว หลังจากได้รับอุบัติเหตุแรกอยู่ที่ห้องฉุกเฉิน (Glasgow Coma Scale; GCS) ความรู้สึกตัวก่อนออกจากโรงพยาบาล (GCS at D/C) ผลสัมฤทธิ์ของการรักษา (Glasgow Outcome Scale; GOS) ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นระหว่างนอนโรงพยาบาล (Complication) ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (Length of hospital stay) และอัตราการเสียชีวิต (Mortality rate)

ในส่วนของเครื่องมือทางเวชปฏิบัติสำหรับประเมินผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางสมองปัจจุบันมีหลายรูปแบบ แต่ที่นิยมใช้กันแพร่หลายคือ Glasgow Outcome Scale (GOS) ซึ่งถูกพัฒนามาตั้งแต่ปี คศ 1975 โดย Jennett B, Bond M ที่ได้แบ่งลักษณะผู้ป่วยอุบัติเหตุเป็น 5 กลุ่ม คือ 1. Death 2. Neurovegetative state 3. Severe disability 4. Moderate disability และ 5. Good recovery ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดง Glasgow outcome scale ในแต่ละระดับ และพยากรณ์โรค

GOS Score	Clinical Meaning	Outcome
1	Death	Poor
2	Neurovegetative state; patient unresponsive and speechless for weeks or months	Poor
3	Severe disability; patient dependent for daily support	Poor
4	Moderate disability; patients independent in daily life	Poor
5	Good recovery; resumption of normal life with minor neurological and psychological deficits	Favorable

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวนและร้อยละ ในการนำเสนอข้อมูลเชิงกลุ่ม ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการนำเสนอข้อมูลต่อเนื่อง ที่มีการแจกแจงปกติ หรือค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และ สูงสุด ในการนำเสนอข้อมูลต่อเนื่องที่ไม่มีการแจกแจงปกติ

ผลการศึกษา

ระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม 2563 - 20 มีนาคม 2564 สามารถรวบรวมผู้ป่วยที่ประสบอุบัติเหตุมีเลือดออกในสมองและได้รับการผ่าตัดทั้งหมด 25 ราย แต่มี 5 ราย ที่ถูกตัดออกจากงานวิจัยเนื่องจากเข้าได้กับเกณฑ์การคัดออก คือ ผ่าตัดแต่ไม่รอผลตรวจเชื้อโควิด 1 ราย ยังไม่กลับบ้าน 1 ราย ไม่มีญาติมารับ 2 ราย และเป็น Elective case 1 ราย

ในส่วนในช่วงก่อนการระบาดโควิดได้มีการเก็บข้อมูล การผ่าตัดทั้งหมด 35 ราย ดังแสดงในตารางที่ 2

ในกลุ่มผู้ป่วย ER case ระยะเวลาการรอผล Covid เฉลี่ยของโรงพยาบาลสมุทรสาครในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเลือดออกในสมองแบ่งตามชนิดการตรวจโควิด ดังนี้คือ Rapid test ใช้เวลารอผล 89.2 นาที Gene Expert ใช้เวลารอผล 138.8 นาที และ PCR for Covid ใช้เวลารอผล 606.3 นาที สำหรับผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยของการรักษา (Mean GOS) แยกตามชนิดการตรวจโควิด คือ Rapid test 1.6 คะแนน, Gene Expert 3.5 คะแนน และ PCR for Covid 4.3 คะแนน ส่วนในรายที่เสียชีวิต พบในกลุ่มที่ส่ง Rapid test 3 ราย คิดเป็น Mortality rate 60% และอีก 1 ราย พบในรายที่ส่ง Gene Expert คิดเป็น 16.67%

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยในงานวิจัย

Parameter	Before Covid	During Covid
No. of patients		
Emergency Room case (ER)	26 (74.3%)	14 (70%)
Refer case	9 (25.7%)	6 (30%)
Gender		
Male	29 (82.9%)	19 (95%)
Female	6 (17.1%)	1 (5%)
Age (mean, year)	37.8	38.25
Type of accident		
Motorcycle accident	23 (65.7%)	12 (60%)
Falling	6 (17.1%)	6 (30%)
Body assault	5 (14.9%)	1 (5%)
Unknown	1 (2.3%)	1(5%)
GCS แรกรับ	10.9	10.3
Type of hematoma		
Epidural hematoma (EDH)	16 (45.7%)	9 (45%)
Subdural hematoma (SDH)	13 (37.2%)	9 (45%)
Contusion	6 (17.1%)	2 (10%)
Type of operation		
Craniotomy	17 (48.6%)	10 (50%)
Craniectomy	18 (51.4%)	10 (50%)

กลุ่ม Refer case ทุกรายได้รับการตรวจโควิดแบบ Rapid test ทั้งหมดจากโรงพยาบาลต้นทาง และผลตรวจออกก่อนมาถึงโรงพยาบาลสมุทรสาคร มีผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยของการรักษา (Mean GOS) 4.3 คะแนน ระยะการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 9.6 วัน และไม่มีผู้เสียชีวิตในกลุ่มนี้ ดังแสดงในตาราง 3

จากตารางที่ 4 จะเห็นว่าในแง่ของสัดส่วนการวินิจฉัย ประเภทของเคส ระยะเวลาที่ได้รับการผ่าตัด (Door to OR time) Glasgow Coma Scale ที่ระยะเวลาต่างๆ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (Hospital stay) ผลการรักษา (Glasgow Outcome scale) ภาวะแทรกซ้อนระหว่างนอนโรงพยาบาล และการเสียชีวิตนั้น ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างช่วงก่อนโควิดระบาดและช่วงระหว่างที่มีการระบาดของโควิด โดยมีอัตราการเสียชีวิตเท่ากันที่ 20%

อภิปรายผล

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อหาอัตราการเสียชีวิตและผลการรักษาของการผ่าตัดผู้ป่วยเลือดคั่งในสมองจากอุบัติเหตุที่รักษาในโรงพยาบาลสมุทรสาครช่วงที่มีการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม

2563 - 20 มีนาคม 2564 เนื่องจากมีขั้นตอนการตรวจหาเชื้อโควิดก่อนผ่าตัดเพิ่มขึ้นมาจากภาวะปกติ ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการผ่าตัด ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผลการผ่าตัด อัตราความพิการ และอัตราการตายได้ในโรงพยาบาลสมุทรสาครมีการตรวจอยู่ 3 ชนิด คือ 1. Rapid test 2. Gene Expert 3. PCR for Covid

Rapid test ซึ่งเป็นการตรวจ Antigen มีข้อดีคือผลออกเร็วกว่าการตรวจชนิดอื่น แต่ในแง่ของความถูกต้อง (Validity) ยังไม่แน่นอนจากงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น งานวิจัยในประเทศไทยของ Chaimayo C, et al กล่าวว่า Rapid antigen test (Standard Q Covid-19 Ag kit) มี Sensitivity 98.33%(95%CI, 91.06-99.96%) และมี Specificity 98.73%(95%CI, 97.06-99.59%) ในขณะที่รายงานในต่างประเทศของ Standard Q Covid-19 Ag test ที่ประเทศเกาหลี โดย Sang Min Oh กล่าวว่า Rapid antigen test มี Sensitivity เพียง 17.5%(95%CI, 8.8-32%) และมี Specificity 100%(95%CI, 95.3-100%) ส่วนของ Cochrane Review Database ระบุว่า Rapid antigen test มี Sensitivity 56.2%(95%CI, 29.5-79.8%) และมี Specificity 99.5%(95%CI, 98.1-99.9%) จะเห็นได้ว่างานวิจัยแต่ละที่มีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก

ตารางที่ 3 ตารางแสดงข้อมูลผู้ป่วยกลุ่ม ER case และ กลุ่ม Refer case

Case	Covid test	Number	Mean Lab time (min)	Mean GCS at admit	Mean GOS	Death	Mortality rate
ER	Rapid	5	89.2	6.6	1.6	3	60.00%
	Gene Expert	6	138.8	8.8	3.5	1	16.67%
	PCR for Covid	3	606.3	13.3	4.3	0	0%
	Overall	14	278.1	9	3	4	28.57%
Refer	Rapid	6	Complete before arrived	13.3	4.3	0	0%
	Gene Expert	0	-	-	-	-	-
	PCR for Covid	0	-	-	-	-	-
	Overall	6	Complete before arrived	13.3	4.3	0	0%
All		20	278.1	11.15	3.65	4	20%

ส่วน Gene Expert เป็น molecular-based test เพื่อหา RNA ของเชื้อโควิด 19 ซึ่งจาก Cochrane Review นั้นมี Validity ที่ค่อนข้างสูงเทียบเคียง RT-PCR คือ Sensitivity 99.4%(95%CI, 98-99.8%) และมี Specificity 96.8%(95%CI, 90.6-99.0%)

การตรวจหาเชื้อแต่ละชนิดมีระยะเวลาการออกผลเฉลี่ยต่างกัน คือ Rapid test รอผล 89.2 นาที Gene Expert รอผล 138.8 นาที และ PCR for Covid รอผล 606.3 นาที ตามลำดับ แต่หากสังเกตระยะเวลาที่รอผ่าตัดของผู้ป่วย (Door to OR time) ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มนั้น ไม่มีความแตกต่างกันคือ 325 นาที (145, 480) ในกลุ่มช่วงก่อนโควิดระบาด และ 288 นาที (143, 423) ตามลำดับ โดยมี p-value 0.65

จากการศึกษาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการระบาดของเชื้อโควิด 19 นั้นไม่ได้ส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิตและ

ผลสัมฤทธิ์การรักษาของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเลือดคั่งในสมองจากอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีอัตราการเสียชีวิตเท่ากันที่ 20% เนื่องจากการเลือกที่จะรอผลการตรวจชนิดใด หรือแม้กระทั่งการเลือกที่จะไม่รอผลตรวจโควิดเนื่องจากต้องรีบผ่าตัดด่วนนั้นขึ้นกับดุลยพินิจของประสาทศัลยแพทย์โดยยึดพื้นฐานของอาการผู้ป่วยแรกรับตั้งจะเห็นจาก GCS แรกรับ ในส่วนของ Rapid test และ Gene expert ที่ออกผลได้ค่อนข้างเร็ว จะพิจารณาใช้ในผู้ป่วยที่ GCS ค่อนข้างต่ำคือ 6.6 และ 8.8 คะแนนตามลำดับ ในขณะที่ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจด้วย PCR for Covid ซึ่งเป็นวิธีการตรวจที่มีความแม่นยำสูงสุดนั้นเป็นผู้ป่วยที่อาการแรกรับค่อนข้างดีคือ GCS เฉลี่ย 13.3 คะแนน ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยต่อทั้งประสาทศัลยแพทย์ผ่าตัดเองและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดมากที่สุด

ตารางที่ 4 ตารางเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างก่อนโควิดระบาดและระหว่างโควิดระบาด

	Total (n = 55)	Before Covid-19 (n = 35)	After Covid-19 (n = 20)	p-value
Diagnosis				
- EDH	25 (46)	16 (46)	9 (45)	0.64
- SDH	22 (40)	13 (37)	9 (45)	
- contusion	8 (14)	6 (17)	2 (10)	
Type of admission				
- ER	40 (73)	26 (74)	14 (70)	0.73
- Refer	15 (27)	9 (26)	6 (30)	
Door to OR time	300 (145,480)	325 (145,480)	288 (143, 423)	0.65
GCS at admit	10.7 ± 4.6	10.9 ± 4.7	10.3 ± 4.6	0.64
GCS at D/C	11.6 ± 5.0	11.9 ± 4.9	11 ± 5.3	0.52
GCS diff	0.9 ± 4.0	1.0 ± 4.1	0.7 ± 3.9	0.77
Hospital stay	8 (5, 15)	8 (6,15)	8 (4,12)	0.68
GOS	3.5 ± 1.6	3.6 ± 1.6	3.4 ± 1.6	0.70
Complication				
- Lungs	8 (15)	5 (14)	3 (15)	0.94
- Meningitis	1 (2)	1 (3)	0 (0)	0.45
- Hyponatremia	7 (13)	5 (14)	2 (10)	0.65
- Hydrocephalus	2 (4)	2 (6)	0 (0)	0.28
Death	11 (20)	7 (20)	4 (20)	1.00

โดยงานวิจัยนี้มีข้อจำกัด (limitation) คือ เป็นการเก็บข้อมูลการผ่าตัดย้อนหลังของประสาทศัลยแพทย์ 4 ท่านของโรงพยาบาลสมุทรสาคร ซึ่งอาจทำให้มีการตัดสินใจถึงความเร่งด่วนการผ่าตัดที่แตกต่างกัน

สรุปผล

งานวิจัยนี้รวบรวมผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเลือดออกในสมองระหว่างช่วงที่มีการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม 2563 ถึง 20 มีนาคม 2564 ได้ทั้งหมด 20 ราย เทียบกับช่วงเวลาก่อนโควิดระบาดจำนวน 35 ราย พบว่ามีอัตราการเสียชีวิตเฉลี่ยเท่ากันทั้ง 2 กลุ่มที่ 20% ในส่วนของผลการรักษาด้านอื่นๆ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

เนื่องด้วยระบาดของเชื้อโควิดระลอกใหม่ช่วงระยะเวลาสั้น จึงสามารถเก็บข้อมูลผู้ป่วยได้เพียง 20 ราย หากสามารถเก็บข้อมูลต่อเนื่องในการระบาดเชื้อโควิดระลอกที่ 3 จะสามารถรวบรวมจำนวนผู้ป่วยได้มากขึ้น ผลการศึกษาจะมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Marshall LF. (1991). A new classification of head injury based on computerized tomography. *Journal of Neurosurgery*, 75(1991): S14-S20.
- Jennett B, Snoek J. (1981). Disability after severe head injury: observations on the use of the Glasgow Outcome Scale. *Journal of Neurology Neurosurgery and Psychiatry*, 44(1981 Apr): 285-293.
- Jennett B, Bond M. (1975). Assessment of outcome after severe brain damage. *Journal of The Lancet*, 305(7905): 480-484.
- Jennett B, Teasdale G. (1977). Aspects of coma after severe head injury. *Journal of The Lancet*, 309(8017): 878-881.
- Chaimayo C, et al. (2020). Rapid SARS-CoV-2 antigen detection assay in comparison with real-time RT-PCR assay for laboratory diagnosis of COVID-19 in Thailand. *Virology Journal*, 17: 177.
- Oh SM, et al. (2021). Clinical Application of the Standard Q COVID-19 Ag Test for the Detection of SARS-CoV-2 Infection. *Journal of Korean Med Sci*, 36(4): e101.
- Dimnes J, et al. (2020). Rapid, point-of-care antigen and molecular-based tests for diagnosis of SARS-CoV-2 infection. Retrieved May 2, 2021, from <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD013705/full>