



วารสารวิชาการแพทย์เขต 11

REGION 11 MEDICAL JOURNAL

ปีที่ 37 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน 2566
Vol.37 No.3 July - September 2023



📍 สำนักงานวารสารวิชาการแพทย์ เขต 11
กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลและคุณภาพ
โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
56 หมู่ 2 ถ.ศรีวิชัย ต.มะขามเตี้ย อำเภอเมือง
จังหวัดสุราษฎร์ธานี
✉ Email : region11med@gmail.com



วารสารวิชาการแพทย์เขต 11

กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ถ.ศรีวิชัย ต.มะขามเตี้ย
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000 โทรศัพท์: 077 952 900 ต่อ 2296,3105

ISSN 0857-5975 (Print)
ISSN 2730-3365 (Online)

คณะที่ปรึกษา

1. ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ 11
2. สาธารณสุขนิเทศก์เขต 11
3. นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
4. ดร.จุฬาร ประเทศ สำนักวิชาการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

คณะผู้จัดทำ

บรรณาธิการบริหาร

นายปณิธาน ส้อมโนธรรม

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

บรรณาธิการ

นายแพทย์ฉอณา วิเชียร

โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

รองบรรณาธิการ

ดร.ธิดาจิต มณีวัต

โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

แพทย์หญิงอรุณี ทิพย์วงศ์

โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

กองบรรณาธิการ

ศจ.แพทย์หญิงเยาวลักษณ์ สุขธนะ

ศจ.ดร.นายแพทย์ฉัตรชัย เหมือนประสาธา

พันเอก รศ.ดร.นครินทร์ ศันสนยุทธ

รศ.นายแพทย์สุรัตน์ ทองอยู่

รศ.นายแพทย์สัชชนะ พุ่มพฤษ

รศ.ดร.วันดี สุทธิรังสี

ผศ.นพ. วีรภัทร โอวัฒนาพานิช

ผศ.ดร.ภก.วสันต์ กาทีบ

ผศ.ดร.นายแพทย์อธิรัฐ บุญศิริ

ผศ.นายแพทย์ณรงค์เดช โฆษิตพันธ์วงศ์

ผศ.นายแพทย์วีรพงศ์ วัฒนาวนิช

ผศ.แพทย์หญิงมนภัทร สุกใส

นายแพทย์พลาย ชีเจริญ

นายแพทย์จรรยา ชาสวัสดิ์

แพทย์หญิงนพวรรณ พงศ์โสภา

ดร.นายแพทย์วิน เตชะเคหะกิจ

ประสานงาน

นางสาวสุนิสา ปราบนคร

นางสาวมยุรี บุญมาศ

นางสาวนาฏยา จันทมิก

นางสาวกนกวรรณ สายบุตร

เวปไซต์

นายนรินทร์ วรรณเวช

นายวิชณู ไชยบุรี

นายวิระชัย ไทยชนะ

ตรวจสอบบรรณานุกรม



นิพนธ์ต้นฉบับ

- ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และคุณภาพชีวิตหลังผ่อนคลายมาตรการโควิด-19 ของ
นักศึกษาแพทย์ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี 001
รชนิศ เฟื่องไพบูลย์
- Assessment of the Surgeon's Quality of Life at Yala Hospital 018
Saranyoo Suwansaard
- ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยกับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์
จากการใช้ยา 033
ทวีชัย ลียุทธานนท์ และ จันทิมา โยธาพิทักษ์

บทความวิชาการ

- โปรแกรมการฟื้นฟูหลังผ่าตัดส่องกล้องซอมเอ็นไหลฉีกขาด 047
สรวิศ เจนวณิชสถาพร

ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และคุณภาพชีวิตหลังผ่อนคลายมาตรการโควิด-19 ของนักศึกษาแพทย์ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

รชนิศ เพ็องไพบูลย์

กลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

บทคัดย่อ

ที่มา: นักศึกษาแพทย์ในปัจจุบันมีภาวะซึมเศร้ามากขึ้น โดยเฉพาะการเรียนการสอนในช่วงโควิด-19 หลังผ่อนคลายมาตรการโควิด-19 นักศึกษาอาจมีภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพจิตได้ โดยเฉพาะสภาพแวดล้อมของโรงเรียนแพทย์ อาจส่งผลให้นักศึกษาแพทย์มีภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวลและคุณภาพชีวิตต่ำกว่าสาขาอื่นๆ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์ ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล หลังผ่อนคลายมาตรการโควิด-19 ของนักศึกษาแพทย์ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

วิธีการศึกษา: การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) นักศึกษาแพทย์ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีที่ลงทะเบียนปี 2565

ผลการศึกษา: ผู้ตอบแบบสอบถาม 81 ราย พบนักศึกษามีภาวะซึมเศร้า 32 ราย (ร้อยละ 39.50) ความวิตกกังวล 57 ราย (ร้อยละ 70.37) และคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี 39 ราย (ร้อยละ 48.14) เมื่อวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้า ได้แก่ ชั้นปีที่ 5 มีภาวะซึมเศร้า 0.08 เท่าเมื่อเทียบกับชั้นปีที่ 4 (Adj.OR 0.08;95%CI: 0.008-0.89) การอาศัยอยู่คนเดียว 0.12 เท่า (Adj.OR 0.12;95%CI: 0.01-0.96) สูญเสียญาติสนิทในปีที่ผ่านมา 31.02 เท่า (Adj.OR 31.02;95%CI: 2.53-384.57) กังวลที่ต้องออกไปข้างนอก 57.41 เท่า (Adj.OR 57.41;95%CI: 4.97-662.39) ปัจจัยที่มีผลต่อความวิตกกังวล ได้แก่ เพศหญิงมีความกังวล 0.09 เท่า (Adj.OR 0.09 ;95%CI: 0.10-0.90) ชั้นปีที่ 5 มีความกังวล 0.02 เท่าเมื่อเทียบกับชั้นปีที่ 4 (Adj.OR 0.02;95%CI: 0.001-0.42) และชั้นปีที่ 6 มีความกังวล 0.10 เท่า (Adj.OR 0.10;95%CI: 0.001-0.31) การไม่ออกกำลังกายมีผลต่อความกังวล 0.09 เท่า (Adj.OR 0.09 ;95%CI: 0.01-0.075) และปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ เพศหญิงมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี 4.83 เท่า (Adj.OR 4.83 ;95%CI: 1.04-22.29)

สรุป: นักศึกษาแพทย์มีความชุกของภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวลและคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีสูง อย่างไรก็ตาม นักศึกษาแพทย์ควรได้รับคำแนะนำและการช่วยเหลือเรื่องการเรียนในช่วงโควิด-19 และจำเป็นต้องมีการแก้ปัญหาเชิงรุก เช่น การคัดกรองเพื่อหานักศึกษาแพทย์ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะทางจิตเวช รวมถึงบทบาทของอาจารย์แพทย์ที่ช่วยสังเกตนักศึกษาแพทย์และเพิ่มความสามารถในการคัดกรองภาวะทางจิตเวชให้มากขึ้น

คำสำคัญ: ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล หลังผ่อนคลายมาตรการโควิด-19

รับบทความ: 22 กรกฎาคม 2566

ปรับแก้บทความ: 13 กันยายน 2566

ตอบรับการตีพิมพ์: 29 กันยายน 2566

Depression, anxiety and quality of life after the COVID-19 pandemic of medical students Clinical Medical Education Center Surat Thani Hospital

Rachanit Fuangpaiboon

Department of Psychiatry and Addictions, Surathani Hospital

Abstract

Introduction: Currently, medical students are experiencing increased levels of depression, anxiety and declined their quality of life especially during the COVID-19 pandemic, which has affected their learning and teaching experiences.

Objective: To study the prevalence and factors associated with depression, anxiety and quality of life after the relaxation of COVID-19 measures among medical students at the Center for Clinical Medical Education, Surat Thani Hospital.

Method: This cross-sectional analytical study involves medical students registered in 2022 at the Center for Clinical Medical Education, Surat Thani Hospital.

Results: In this study, 81 respondents were examined, 32 students experienced depression (39.50%), 57 students experienced anxiety (70.37%), and 39 experienced poor quality of life (48.14%). There are several depression-related factors. 5th-year students had depression at a rate of 0.08 times compared to 4th-year students (Adj.OR 0.08; 95%CI 0.008-0.89), while students living alone had 0.12 times (Adj.OR 0.12; 95%CI 0.01-0.96). Additionally, those who had lost a close relative in the past year faced a higher risk of depression (Adj.OR 31.02; 95%CI 2.53-384.57), as did individuals worried about going out (Adj.OR 57.41; 95%CI 4.97-662.39). Factors affecting anxiety include the female's gender were 0.09 times experience worried (Adj.OR 0.09; 95%CI 0.10-0.90), 5th-year students were 0.02 times more worried compared to 4th-year students (Adj.OR 0.02; 95%CI 0.001-0.42), and 6th-year students were 0.10 times more worried (Adj.OR 0.10; 95%CI 0.001-0.31). Not exercising was associated with 0.09 times (Adj.OR 0.09; 95%CI 0.01-0.075). Factors influencing the poor quality of life included the female gender had 4.83 times higher (Adj.OR 4.83; 95%CI 1.04-22.29).

Conclusion: Medical students exhibit a high prevalence of depression, anxiety, and declining quality of life. Medical students should receive guidance and assistances for their studies. Screening for students who are at risk of mental health problems is necessary. Additionally, the role of medical professors in observing medical students and enhancing their ability to screen for mental health condition should be emphasized.

Keywords: depression, anxiety, the relaxation of COVID-19 measures

บทนำ

วัยรุ่นเป็นวัยที่สำคัญในการพัฒนาทางสังคมและอารมณ์ ปัจจุบัน 1 ใน 7 ของวัยรุ่นกำลังประสบปัญหากับความผิดปกติทางจิต คิดเป็นร้อยละ 13 ของภาวะโรค โดยเฉพาะอาการซึมเศร้า วิตกกังวล และความผิดปกติทางพฤติกรรม ส่งผลให้เกิดการฆ่าตัวตาย ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 4 ในกลุ่มคนอายุ 15-29 ปี¹ อย่างไรก็ตามวัยรุ่นเป็นวัยที่กำลังศึกษา เรียนรู้ เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษาอื่นๆ การศึกษาด้านการแพทย์ถือเป็นการเรียนวิชาการที่หนักที่สุดในบรรดาสาขาอาชีพ² นักศึกษาแพทย์มีอัตราการซึมเศร้าและวิตกกังวลสูงกว่าเมื่อเทียบกับประชากรทั่วไป³ ข้อมูลจากสหรัฐอเมริกาพบว่านักศึกษาแพทย์มีอัตราภาวะซึมเศร้าและมีความคิดฆ่าตัวตายมากกว่าเพื่อนที่มีอายุเท่ากันในสหรัฐฯ และมีความเหนียวแน่นสูงกว่าเมื่อเทียบกับกับการศึกษาระดับอุดมศึกษาอื่นๆ⁴ เนื่องจากแรงกดดันทางวิชาการ⁵ ตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตจากคณะกรรมการแพทยสภาประเทศไทย กำหนดให้นักศึกษาชั้นแพทย์ปีที่ 4-5 ต้องมีโอกาสดูแลผู้ป่วยนอกอย่างน้อยปีละ 50 รายและชั้นปีที่ 6 ต้องมีโอกาสดูแลผู้ป่วยนอกอย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 ราย⁶ ซึ่งการเรียนชั้นคลินิกส่งผลให้มีภาวะซึมเศร้าได้⁷

อีกทั้งเมื่อเดือนมีนาคม ปี 2563 องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้ทุกประเทศเตรียมรับมือกับภาวะฉุกเฉิน⁸ โควิด-19 ได้คร่าชีวิตผู้คนจำนวนมากจากสถิติโดยกรมอนามัยโลกได้รายงานว่าจะตั้งแต่วันที่ 16 ธันวาคม 2565 ผู้ป่วยโควิด-19 ที่ได้รับการยืนยันแล้ว 647,972,911 ราย ซึ่งรวมถึงผู้เสียชีวิต 6,642,832 ราย⁹ นอกจากนี้พบความสูญเสียทางสุขภาพกายแล้ว โควิด 19 ยังส่งผลต่อสุขภาพจิต อาทิ ความเหงา ความกลัวการติดเชื้อ ความทุกข์ทรมาน ความโศกเศร้าหลังการสูญเสียและความกังวลทางการเงิน ซึ่งส่งผลทำให้เกิดความเครียดที่นำไปสู่

ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าและคุณภาพชีวิตแย่ลงได้¹⁰ องค์การอนามัยโลกได้รายงานว่าการระบาดใหญ่ของโควิด-19 ส่งผลให้ความชุกของความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 25 โดยเฉพาะวัยรุ่นได้รับผลกระทบมากที่สุดและมีความเสี่ยงต่อพฤติกรรมฆ่าตัวตายและทำร้ายตัวเอง¹¹

ความคาดหวังรวมถึงแรงกดดันอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพจิตของนักศึกษาแพทย์ได้¹² ซึ่งในช่วงแรกของการระบาดโควิด-19 นั้นมีผู้ติดเชื้อจำนวนมาก ยังขาดการรักษาที่มีประสิทธิภาพ และขาดแคลนอุปกรณ์ป้องกัน นักศึกษาแพทย์จำนวนมากจึงอาสาเข้าร่วมแนวหน้าเพื่อต่อสู้กับโควิด-19¹³ ส่งผลให้นักศึกษาแพทย์มีภาระงานที่หนักมากและมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ¹⁴ นอกจากนี้นักศึกษาแพทย์ต้องเผชิญกับรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ การไม่สามารถฝึกงานบนหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลได้¹⁵ และกิจกรรมการศึกษาหยุดชะงักไป¹⁶ ซึ่งเหตุผลดังกล่าวอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจิต ส่งผลให้อารมณ์เชิงลบของนักศึกษาแพทย์รุนแรงขึ้น¹⁷ เช่น ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า นอนไม่หลับ โรคเครียดหลังผ่านเหตุการณ์ร้ายแรง (PTSD) และความผิดปกติของการรับรู้หรือความคิด^{18,19} ซึ่งปัญหาสุขภาพจิตและการทำงานของการรับรู้ที่บกพร่องของนักศึกษาแพทย์อาจส่งผลเสียต่ออัตลักษณ์ทางวิชาชีพและความสามารถในการดูแลผู้ป่วยในอนาคตได้²⁰

แม้ในปัจจุบันจะผ่อนคลายนโยบายมาตรการต่างๆ ในประเทศ และยกเลิกโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากโรคติดต่ออันตรายไปแล้วแต่กำหนดให้เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ตั้งแต่วันที่ 1 ต.ค. 65 เป็นต้นไป²¹ ซึ่งจากการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า 7.3% ของบุคลากรทางการแพทย์รายงานว่ามีอาการทางจิตหลังจากควบคุมการระบาดโรคซาร์สได้²² แม้การระบาดโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) จะสิ้นสุดไปแล้ว 1 ปี บุคลากรทางการแพทย์ยังมีความ

เสี่ยงสูงต่อปัญหาทางจิตใจ เช่น ความทุกข์ใจ อาการเครียดหลังเหตุการณ์สะเทือนใจ และอาการเหนื่อยหน่าย²³ อีกทั้งการศึกษาของประเทศจีนพบว่าหลังการระบาดของโควิด-19 พบว่าความชุกของนักศึกษาแพทย์มีความวิตกกังวล ซึมเศร้า นอนไม่หลับ และโรคเครียดหลังผ่านเหตุการณ์ร้ายแรง (PTSD) อยู่ที่ร้อยละ 37.8, 39.3, 28.3 และ 29.5 ตามลำดับ²⁴

อย่างไรก็ตามการศึกษาสุขภาพจิตส่วนใหญ่ดำเนินการในช่วงแรกของการระบาดของโควิด-19 และในประเทศไทยมีการศึกษาน้อยมากที่ศึกษาอาการทางสุขภาพจิตหลังภาวะการระบาดใหญ่โควิด-19 ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการวิจัยทางวิทยาศาสตร์เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ทางสุขภาพจิต และกำหนดกลยุทธ์และการบรรเทาและเพื่อลดผลกระทบทางจิตใจที่เกิดจากการระบาดของโควิด-19 ในระยะยาวต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์ ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และคุณภาพชีวิตหลังผ่อนคลายมาตรการโควิด-19 ของนักศึกษาแพทย์ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross-sectional analytical study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็น นักศึกษาแพทย์ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีที่ลงทะเบียนปี 2565 ซึ่งปัจจุบันมีนักศึกษา 97 ราย และเกณฑ์คัดออก ได้แก่ อายุต่ำกว่า 18 ปีและมีโรคประจำตัวทางจิตเวช โดยการศึกษาครั้งนี้ได้คำนวณขนาดตัวอย่างจากการทบทวนวรรณกรรมของกนกวรรณ ลิ้มศรีเจริญ และคณะ²⁵ พบความชุกของภาวะซึมเศร้าจากการประเมินด้วยแบบสอบถาม PHQ-9

ฉบับภาษาไทย เท่ากับร้อยละ 19.6 โดยใช้สูตรประมาณค่าสัดส่วนประชากรกลุ่มเดียว กรณีประชากรขนาดเล็ก $\text{Alpha}(\alpha) = 0.05$ Standard normal value (Z) = 1.96 Prevalence (P) = 0.19 Absolute Precision (d) = 0.038 Sample size (n) = 79 ราย ดังนั้นการศึกษานี้ควรเก็บขนาดตัวอย่าง 79 รายขึ้นไป

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลแบบสอบถามในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ 4-6 เดือนหลังจากหลังผ่อนคลายมาตรการโควิด-19 ซึ่งประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปีที่ศึกษา โรคประจำตัว การออกกำลังกาย การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รายได้ การพักอาศัย สถานะครอบครัว ปัจจัยด้านการเรียน ปัจจัยความสัมพันธ์ และความกังวลต่อไวรัส covid -19

2. แบบคัดกรองความกังวลต่อไวรัส COVID-19 พัฒนาขึ้นเพื่อใช้คัดกรองผู้ที่มีความกังวลต่อไวรัสโควิด-19 เพื่อให้สามารถช่วยเหลือและหาวิธีลดความกังวลอย่างเหมาะสม โดยไม่ใช่การวินิจฉัยหรือบ่งบอกว่ามีภาวะเจ็บป่วยหรือมีความผิดปกติทางจิตแต่อย่างใด จากกรมสุขภาพจิต²⁶

3. เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต เป็นแบบประเมินเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย เป็นการประเมินผลของโรคและวิธีการรักษาที่มีต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งเป็นแบบวัดที่ผู้ตอบสามารถประเมินได้ด้วยตนเอง ในผู้ที่มีอายุ 15-60 ปี ไม่จำกัดเพศ เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL – BREF –THAI ประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ชนิด คือ แบบภาวะวิสัย (perceived objective) และอัตวิสัย (self-report subjective) จะประกอบด้วยองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต 4 ด้าน ดังนี้ ได้แก่ด้านร่างกาย (physical domain) ด้านจิตใจ (psychological domain) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (social relationships) และด้าน

สิ่งแวดล้อม (environment) โดยคะแนน 26-60 คะแนนหมายถึง มีคุณภาพชีวิตไม่ดี²⁷

4. แบบประเมินความกังวล(DASS-21)

แบบสอบถามนี้สร้างโดย Lovibond และคณะ²⁸ ฉบับภาษาไทย พัฒนาโดย สุกัลยา สว่างและคณะ²⁹ เป็นแบบสอบถามประเมินระดับอารมณ์ด้านลบของตนเอง 3 ด้าน คือ ความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียด มีข้อคำถามจำนวน 21 ข้อ ซึ่งในที่นี่ คะแนนระดับ 3 ขึ้นไปถือว่ามีความวิตกกังวล

5. แบบประเมินภาวะซึมเศร้า (9Q)

เครื่องมือในการประเมินโรคซึมเศร้า 9Q จำนวน 9 ข้อ พัฒนาโดยธรณินทร์ กองสุข และคณะ³⁰ จำนวน 0-6 คะแนน หมายถึง ไม่มีภาวะซึมเศร้า จำนวน 7 คะแนนขึ้นไป หมายถึง มีภาวะซึมเศร้า

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติพรรณนาข้อมูล กรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ นำเสนอค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และในกรณีข้อมูลแจกแจงไม่ปกติ นำเสนอค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ใช้สถิติอนุมาน chi-square test หรือ fisher exact ในตัวแปร categorical data และสถิติ independent t-test และ Mann-Whitney-U test ตัวแปรเชิงปริมาณที่มี การกระจายตัวปกติและไม่เป็นปกติ ตามลำดับ และ ใช้สถิติเชิงอนุมานในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาปัจจัยที่ละตัวแปร โดยใช้การวิเคราะห์ลอจิสติกถดถอยอย่างง่าย (simple logistic regression) หาค่า OR และช่วงความเชื่อมั่น 95%CI และวิเคราะห์เพื่อหา ความสัมพันธ์หลายตัวแปรโดยใช้สถิติการถดถอยลอจิสติกเชิงพหุ (multiple logistic regression)

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม (Ethical issues)

การวิจัยนี้ได้ผ่านความเห็นชอบของ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาล สุราษฎร์ธานี เลขที่จริยธรรม REC 66-0001 ลงวันที่ 16 มกราคม 2566

ผลการวิจัย

จากนักศึกษา 97 ราย ตอบกลับแบบสอบถาม อิเล็กทรอนิกส์ 81 ราย คิดเป็นอัตราการตอบกลับแบบสอบถามร้อยละ 83.05 ซึ่งพบว่านักศึกษามีความชุกภาวะซึมเศร้า 32 ราย (ร้อยละ 39.50) ภาวะวิตกกังวล 57 ราย (ร้อยละ 70.37) และคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีจำนวน 39 ราย (ร้อยละ 48.14)

ปัญหาเรื่องภาวะซึมเศร้า

จากแบบทดสอบ 9Q พบว่ามีภาวะซึมเศร้า 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.50 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.0 ชั้นปีที่ 4 และ ปีที่ 6 มีปัญหาความซึมเศร้าเท่ากัน ร้อยละ 40.63 มีโรคประจำตัวร้อยละ 21.88 ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 75.0 สูบบุหรี่ ร้อยละ 6.25 ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 31.25 รายได้ไม่พอใช้ ร้อยละ 25.0 อาศัยอยู่คนเดียว ร้อยละ 34.38 พบปัญหาการเรียนในเรื่องความทุกข์ใจในการสอบมากที่สุด ร้อยละ 81.25 นอกจากนี้พบการสูญเสียญาติสนิทในปีที่ผ่านมา ร้อยละ 34.38 ส่วนความกังวลเกี่ยวกับโควิด-19 ที่พบมากที่สุดในกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าคือ โอกาสการติดเชื้อโควิด-19 ร้อยละ 96.88 ดังแสดงในตารางที่ 2 เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้าของนักศึกษาแพทย์แบบ simple logistic regression พบว่า การไม่ออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า 2.87 เท่า (OR 2.87;95%CI: 1.08-7.64;P=0.03) การไม่พึงพอใจเกรด 3.03 เท่า (OR 3.03;95%CI: 1.13-8.12;P=0.02) การทุกข์ใจการเรียน 4.98 เท่า (OR 4.98;95%CI: 1.90-13.06;P=0.001) การทุกข์ใจการ

สอบ 4.51 เท่า (OR 4.51 ;95% CI: 1.58-12.89;P=0.005) การสูญเสียญาติสนิทในปีที่ผ่านมา 5.89 เท่า (OR 5.89 ;95%CI: 1.67-20.69;P=0.006) ความกังวลโควิด-19ที่ต้องออกไปข้างนอก 7.49 เท่า (OR 7.49;95%CI: 2.66-21.08;P=<0.01) และเมื่อวิเคราะห์แบบพหุตัวแปรพบว่า ชั้นปีที่ 5 มีภาวะซึมเศร้า 0.08 เท่าเมื่อเทียบกับชั้นปีที่ 4 (Adj.OR 0.08;95%CI: 0.008-0.89) อาศัยอยู่คนเดียว 0.12 เท่า (Adj.OR 0.12;95%CI: 0.01-0.96) สูญเสียญาติสนิทในปีที่ผ่านมา 31.02 เท่า (Adj.OR 31.02;95%CI: 2.53-384.57) กังวลที่ต้องออกไปข้างนอก 57.41 เท่า (Adj.OR 57.41;95%CI: 4.97-662.39) ดังแสดงตารางที่ 3 และ 4

ปัญหาความวิตกกังวล

จากแบบทดสอบ DASS-21 พบว่านักศึกษาแพทย์มีปัญหาความวิตกกังวล 57 รายคิดเป็นร้อยละ 70.37 เป็นเพศหญิง 36 รายคิดเป็นร้อยละ 63.16 ชั้นปีที่ 4 มีความวิตกกังวลมากที่สุด ร้อยละ 43.86 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 21.05 ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 70.18 สูบบุหรี่ ร้อยละ 5.26 ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 31.58 รายได้ไม่พอใช้ ร้อยละ 19.30 อาศัยอยู่คนเดียว ร้อยละ 40.35 พบปัญหาการเรียนในเรื่องทุกขใจในการสอบมากที่สุด ร้อยละ 70.18 นอกจากนี้พบการสูญเสียญาติสนิทในปีที่ผ่านมา ร้อยละ 22.18 ส่วนความกังวลเกี่ยวกับโควิด-19 ที่พบมากที่สุดในกลุ่มนักศึกษาแพทย์ที่มีภาวะวิตกกังวลคือ โอกาสติดเชื้อโควิด-19 ร้อยละ 94.74 ดังแสดงในตารางที่ 2 เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความวิตกกังวลของนักศึกษาแพทย์แบบ simple logistic regression พบว่าชั้นปีที่ 5 มีความวิตกกังวล 0.12 เท่าเมื่อเทียบกับชั้นปีที่ 4 (OR 0.12;95%CI: 0.02-0.70 ;P=0.01) และชั้นปี 6 มีความวิตกกังวล 0.11 เท่า (OR 0.11;95%CI: 0.02-0.54 ;P=0.007) การไม่ออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวล 3.92 เท่า (OR 3.92 ;95%CI: 1.43-10.68;P=0.008) การไม่พึงพอใจเกรด

6.91 เท่า (OR 6.91 ;95%CI: 1.47-32.33;P=0.01) การทุกข์ใจการเรียน 4.86 เท่า (OR 4.86 ;95%CI: 1.59-14.83;P=0.005) การทุกข์ใจการสอบ 3.29 เท่า (OR 3.29 ;95%CI: 1.22-8.86;P=0.01) และเมื่อวิเคราะห์แบบการถดถอยลอจิสติกเชิงพหุ (multiple logistic regression) พบว่า เพศหญิงมีความวิตกกังวล 0.09 เท่า (Adj.OR 0.09 ;95%CI: 0.10-0.90) ชั้นปีที่ 5 มีความวิตกกังวล 0.02 เท่าเมื่อเทียบกับชั้นปีที่ 4 (Adj.OR 0.02;95%CI: 0.001-0.42) และชั้นปี 6 มีความวิตกกังวล 0.10 เท่า (Adj.OR 0.10;95%CI: 0.001-0.31) การไม่ออกกำลังกาย 0.09 เท่า (Adj.OR 0.09 ;95%CI: 0.01-0.075) ดังแสดงในตารางที่ 3 และ 4

ปัญหาคุณภาพชีวิต

จากเครื่องมือชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ พบนักศึกษาแพทย์ที่มีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.14 เป็นเพศหญิง 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.33 ชั้นปีที่ 6 มีปัญหาคุณภาพชีวิตมากที่สุด ร้อยละ 46.15 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 15.38 ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 48.72 สูบบุหรี่ ร้อยละ 10.26 ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 30.77 รายได้ไม่พอใช้ ร้อยละ 10.26 อาศัยอยู่คนเดียว ร้อยละ 48.72 พบปัญหาการเรียนในเรื่องทุกขใจในการสอบมากที่สุด ร้อยละ 46.15 นอกจากนี้พบการสูญเสียญาติสนิทในปีที่ผ่านมา ร้อยละ 17.95 ส่วนความกังวลเกี่ยวกับโควิด-19 ที่พบมากที่สุดในกลุ่มนักศึกษาแพทย์ที่มีปัญหาคุณภาพชีวิตคือ โอกาสติดเชื้อโควิด-19 ร้อยละ 94.87 ดังแสดงในตารางที่ 2 เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีของนักศึกษาแพทย์แบบ simple logistic regression พบว่า การไม่ออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี 2.63 เท่า (OR 2.63 ;95%CI: 1.05-6.58;P=0.039) ปัญหาการเรียน อาทิ ไม่พึงพอใจเกรด 0.32 เท่า (OR 0.32 ;95%CI: 0.11-0.89;P=0.03) ทุกข์ใจการเรียน 0.37 เท่า

(OR 0.37 ;95%CI: 0.15-0.92;P=0.03)และทุกข้อใจการสอบ 0.26 เท่า(OR 0.26 ;95%CI: 0.10-0.69;P=0.007)และเมื่อวิเคราะห์แบบการถดถอยลอจิสติกเชิงพหุ

(multiple logistic regression) พบว่าเพศหญิงมีคุณภาพชีวิตไม่ดี 4.83 เท่า (Adj.OR 4.83 ;95%CI: 1.04-22.29) ดังแสดงในตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาแพทย์

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=81)
เพศ	
ชาย	29 (35.80)
หญิง	52 (64.20)
ชั้นปี	
4	27 (33.33)
5	18 (22.22)
6	36 (44.44)
มีโรคประจำตัว	10.6 (19.75)
ไม่ออกกำลังกาย	49 (60.49)
สูบบุหรี่	4 (4.94)
แอลกอฮอล์	24 (29.63)
รายได้ไม่พอใช้	14 (17.28)
อาศัยอยู่คนเดียว	34 (41.98)
ปัญหาการเรียน	
ไม่ฟังพอใจเกรด	24 (29.63)
ทุกข้อใจการเรียน	37 (45.68)
ทุกข้อใจการสอบ	50 (61.73)
ปัญหาความสัมพันธ์	
ครอบครัว หม้าย หย่า แยก	7 (8.64)
สูญเสียญาติสนิทในปีที่ผ่านมา	15 (18.52)
ทุกข้อใจความสัมพันธ์	12 (14.81)
ความกังวลเกี่ยวกับโควิด-19	
กังวลที่ต้องออกไปข้างนอก	27 (33.33)
กังวลเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	20 (24.69)
นอนไม่หลับ	3 (3.70)
ส่งผลกระทบต่องาน	65 (80.25)
โอกาสติดเชื้อโควิด-19	77 (95.06)

ตารางที่ 2 ความสุขของภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และคุณภาพชีวิตหลังผ่อนคลายมาตรการโควิด-19 ของนักศึกษาแพทย์

ข้อมูลทั่วไป	ซึมเศร้า (n=32)	ความวิตกกังวล (n=57)	คุณภาพชีวิตที่ไม่ดี (n=39)
เพศ			
ชาย	8 (25.0)	21 (36.84)	12 (30.77)
หญิง	24 (75.0)	36 (63.16)	27 (69.33)
ชั้นปี			
4	13 (40.63)	25 (43.86)	12 (30.77)
5	6 (18.75)	11 (19.30)	6(23.08)
6	13 (40.63)	21 (36.84)	18(46.15)
มีโรคประจำตัว	7 (21.88)	12 (21.05)	6 (15.38)
ไม่ออกกำลังกาย	24 (75.0)	40 (70.18)	19 (48.72)
สูบบุหรี่	2 (6.25)	3 (5.26)	4 (10.26)
แอลกอฮอล์	10(31.25)	18 (31.58)	12 (30.77)
รายได้ไม่พอใช้	8 (25.0)	11 (19.30)	4 (10.26)
อาศัยอยู่คนเดียว	11 (34.38)	23 (40.35)	19 (48.72)
ปัญหาการเรียน			
ไม่พึงพอใจเกรด	14 (43.75)	22 (38.60)	7(17.95)
ทุกขใจการเรียน	22 (68.75)	32 (56.14)	13(33.33)
ทุกขใจการสอบ	26 (81.25)	40 (70.18)	18 (46.15)
ปัญหาความสัมพันธ์			
ครอบครัว หม้าย หย่า แยก	3 (9.85)	5 (8.77)	2 (5.13)
สูญเสียญาติสนิทในปีที่ผ่านมา	11 (34.38)	13 (22.81)	7 (17.95)
ทุกขใจความสัมพันธ์	5 (15.63)	8 (14.04)	4 (10.26)
ความกังวลเกี่ยวกับโควิด-19			
กังวลที่ต้องออกไปข้างนอก	19 (59.63)	22 (38.60)	9 (23.08)
กังวลเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	9 (28.13)	13 (22.81)	9 (23.08)
นอนไม่หลับ	2 (6.25)	2 (3.51)	1 (2.56)
ส่งผลกระทบต่องาน	26 (81.25)	46 (80.71)	29 (74.36)
โอกาสติดเชื้อโควิด-19	31 (96.88)	54 (94.74)	37 (94.87)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล คุณภาพชีวิตไม่ดี ของนักศึกษาแพทย์ วิเคราะห์แบบ simple logistic regression

ข้อมูลทั่วไป	ซึมเศร้า		วิตกกังวล		คุณภาพชีวิตไม่ดี	
	OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI
เพศ						
ชาย	1		1		1	
หญิง	2.25	0.84-5.99	0.85	0.31-2.34	1.53	0.61-3.83
ชั้นปี						
4	1		1		1	
5	0.53	0.15-1.85	0.12*	0.02-0.70	1.25	0.37-4.13
6	0.60	0.22-1.68	0.11*	0.02-0.54	1.25	0.45-3.40
มีโรคประจำตัว	1.24	0.41-3.76	1.33	0.38-4.64	0.58	0.18-1.78
ไม่ออกกำลังกาย	2.87*	1.08-7.64	3.92*	1.43-10.68	2.63*	1.05-6.58
สูบบุหรี่	1.56	0.20-11.72	1.27	0.12-12.93	10.77	0.56-207.00
แอลกอฮอล์	1.13	0.43-3.00	1.38	0.47-4.07	1.11	0.42-2.88
รายได้ไม่พอใช้	2.38	0.74-7.07	1.67	0.42-6.63	0.36	0.10-1.28
อาศัยอยู่คนเดียว	0.59	0.23-1.48	0.79	0.30-2.09	1.71	0.70-4.16
ปัญหาการเรียน						
ไม่พึงพอใจเกรด	3.03*	1.13-8.12	6.91*	1.47-32.33	0.32*	0.11-0.89
ทุกขใจการเรียน	4.98*	1.90-13.06	4.86*	1.59-14.83	0.37*	0.15-0.92
ทุกขใจการสอบ	4.51*	1.58-12.89	3.29*	1.22-8.86	0.26*	0.10-0.69
ปัญหาความสัมพันธ์						
ครอบครัว หม้าย หย่า	1.16	0.24-5.58	1.05	0.19-5.87	0.4	0.07-2.19
แยก						
สูญเสียญาติสนิทในปีที่	5.89*	1.67-20.69	3.25	0.67-15.98	0.92	0.30-2.85
ผ่านมา						
ทุกขใจความสัมพันธ์	1.11	0.39-3.89	0.81	0.22-3.01	0.48	0.13-1.76
ความกังวลเกี่ยวกับโค						
วิด-19						
กังวลที่ต้องออกไปข้าง	7.49*	2.66-21.08	2.38	0.77-7.32	0.4	0.15-1.04
นอก						
กังวลเพื่อป้องกันการติด	1.35	0.48-3.75	0.71	0.24-2.10	0.84	0.30-2.33
เชื้อ						
นอนไม่หลับ	3.2	0.27-36.83	0.83	0.07-9.68	0.52	0.04-6.04

ข้อมูลทั่วไป	ซึมเศร้า		วิตกกังวล		คุณภาพชีวิตไม่ดี	
	OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI
ส่งผลกระทบต่องาน	1.11	0.35-3.43	1.10	0.33-3.59	0.48	0.15-1.48
โอกาสติดเชื้อโควิด-19	2.02	0.20-20.33	0.78	0.07-7.92	0.92	0.12-6.90

หมายเหตุ: *p-value < 0.05 มีความสำคัญทางนัยสถิติ

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล คุณภาพชีวิตไม่ดี ของนักศึกษาแพทย์ วิเคราะห์แบบ multiple logistic regression

ข้อมูลทั่วไป	ซึมเศร้า		วิตกกังวล		คุณภาพชีวิตไม่ดี	
	Adj.OR	95%CI	Adj.OR	95%CI	Adj.OR	95%CI
เพศ						
ชาย	1		1		1	
หญิง	1.20	0.22-6.37	0.09*	0.10-0.90	4.83*	1.04-22.29
ชั้นปี						
4	1		1		1	
5	0.08*	0.008-0.89	0.02*	0.001-0.42	1.25	0.25-6.24
6	0.21	0.03-1.58	0.10*	0.001-0.31	1.47	0.38-5.72
มีโรคประจำตัว	0.62	0.09-4.17	2.04	0.22-18.21	1.29	0.29-5.67
ไม่ออกกำลังกาย	0.82	0.13-4.95	0.09*	0.01-0.75	3.19	0.86-11.88
สูบบุหรี่	2.88	0.12-68.49	3.74	0.03-401.68	39.09	0.62-2456.60
แอลกอฮอล์	1.05	0.13-8.23	0.27	0.02-3.02	1.14	0.29-4.43
รายได้ไม่พอใช้	3.80	0.43-33.04	0.86	0.06-11.17	0.25	0.04-1.51
อาศัยอยู่คนเดียว	0.12*	0.01-0.96	0.36	0.06-1.99	2.41	0.73-7.93
ปัญหาการเรียน						
ไม่พึงพอใจเกรด	1.05	0.21-5.23	4.50	0.39-51.85	0.62	0.17-2.28
ทุกข้อใจการเรียน	3.80	0.43-33.04	5.80	0.44-75.64	1.25	0.28-5.61
ทุกข้อใจการสอบ	5.37	0.60-47.17	1.75	0.19-15.66	0.37	0.08-1.63
ปัญหาความสัมพันธ์						
ครอบครัว หม้าย หย่า แยก	0.99	0.07-13.32	0.42	0.02-7.04	0.30	0.03-2.38
สูญเสียญาติสนิทในปีที่ผ่านมา	31.02*	2.53-384.57	4.20	0.29-60.48	1.68	0.42-6.71
มา						
ทุกข้อใจความสัมพันธ์	0.16	0.02-1.35	0.09	0.008-1.16	0.81	0.18-3.53

ข้อมูลทั่วไป	ซึมเศร้า		วิตกกังวล		คุณภาพชีวิตไม่ดี	
	Adj.OR	95%CI	Adj.OR	95%CI	Adj.OR	95%CI
ความกังวลเกี่ยวกับโควิด-						
19						
กังวลที่ต้องออกไปข้างนอก	57.41*	4.97-662.39	2.79	0.41-18.76	0.32	0.09-1.07
กังวลเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	0.13	0.01-1.34	0.27	0.22-3.49	1.41	0.28-7.07
นอนไม่หลับ	64.64	0.05-79086.46	1.28	0.003-4954.03	0.60	0.03-11.92
ส่งผลกระทบต่องาน	1.02	0.11-9.08	1.31	0.13-12.96	0.59	0.14-2.45
โอกาสติดเชื้อโควิด-19	0.47	0.005-40.36	0.08	0.002-2.93	2.04	0.20-20.0

หมายเหตุ: *p-value < 0.05 มีความสำคัญทางนัยสถิติ

อภิปรายผล

ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าเป็นโรคทางจิตเวชที่พบบ่อยที่สุดทั่วโลก เป็นภาวะที่มีอาการคล้ายกัน³¹ โดยพบความชุกประมาณ 30%³² อย่างไรก็ตามผลการศึกษาในการทำวิจัยครั้งนี้ พบว่านักศึกษาแพทย์มีภาวะซึมเศร้า 32 ราย (ร้อยละ 39.50) ความวิตกกังวล 57 ราย (ร้อยละ 70.37) และคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี 39 ราย (ร้อยละ 48.14) ซึ่งใกล้เคียงกับ ศรีอาภา อัจริยะสวัสดิ์ พบว่าความชุกของภาวะซึมเศร้าจำนวน 36 ราย (ร้อยละ 39.1) ซึ่งต่างกับการศึกษาของ กาญจนา วงศ์ศิริ⁷ พบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 16 และน้อยกว่าการศึกษาของอินเดีย³³ พบอาการซึมเศร้า 323 คน (ร้อยละ 89.5) วิตกกังวล 311 คน (ร้อยละ 86.1) และความเครียด 343 คน (ร้อยละ 95) และพบว่าคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง อีกทั้งการศึกษาของประเทศจีนพบว่าหลังการระบาดของโควิด-19 พบว่านักศึกษาแพทย์มีความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร่านอนไม่หลับ และอาการ PTSD อยู่ที่ร้อยละ 37.8, 39.3, 28.3 และ 29.5% ตามลำดับ²⁴ ซึ่งการศึกษานี้พบภาวะซึมเศร้าใกล้เคียงกับประเทศจีน แต่

ความวิตกกังวลในประเทศไทยสูงกว่า อาจเกิดจากนักศึกษาแพทย์ยังมีความกังวลเกี่ยวกับตัวโรคโควิด-19 ค่อนข้างสูง โดยคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการทำงานและการเรียน อย่างไรก็ตามความชุกของสุขภาพจิตมีความแตกต่างกันอย่างมากในแง่ของเครื่องมือในการประเมิน และขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่าเพศของนักศึกษาแพทย์ไม่มีความแตกต่างของภาวะซึมเศร้าเมื่อเปรียบเทียบกับงานศึกษาอื่น แต่มีความแตกต่างในเรื่องของความวิตกกังวลที่พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในเพศชายมากกว่า และคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีพบในเพศหญิงในขั้นตอนการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Joana Le Boudec และคณะ³⁴ ที่พบว่าความวิตกกังวลพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย แต่ในเรื่องคุณภาพชีวิตนั้นและสอดคล้องกับ P.H.M. Burger³⁵ ที่พบว่านักศึกษาเพศหญิงมีคุณภาพชีวิตต่ำกว่าเพศชาย ซึ่งอาจเกิดจากวัยรุ่นหญิงมีความสามารถในการปรับตัวยากกว่าเพศชาย ชั้นปีที่เรียนมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าและวิตกกังวล โดย ชั้นปีที่ 5 มีภาวะซึมเศร้า 0.08 เท่าเมื่อเทียบกับชั้นปีที่ 4 และชั้นปีที่ 5 มีความกังวล 0.02 เท่าเมื่อ

เทียบกับชั้นปีที่ 4 (Adj.OR 0.02;95%CI: 0.001-0.42) และชั้นปี 6 มีความกังวล 0.10 เท่า (Adj.OR 0.10;95%CI: 0.001-0.31) แต่ไม่พบความแตกต่างของคุณภาพชีวิต ซึ่งอาจเกิดจากหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตจากคณะกรรมการแพทยสภา กำหนดให้นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4-5 ต้องมีโอกาสดูแลผู้ป่วยนอกอย่างน้อยปีละ 50 รายและชั้นปีที่ 6 ต้องมีโอกาสดูแลผู้ป่วยนอกอย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 ราย⁶ ซึ่งการเรียนชั้นคลินิกส่งผลให้มีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวลได้ นอกจากนี้ ความวิตกกังวลจะเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าเนื่องจากความบกพร่องที่เพิ่มขึ้น ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าหากพบร่วมกันจะมีอาการรุนแรงมากกว่าพบเพียงอย่างเดียวหนึ่ง ทูพผลพมากกว่า ต้องการรักษา และมีความเสี่ยงในการฆ่าตัวตายมากกว่า³⁶ การศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า การไม่ออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า วิตกกังวลและคุณภาพชีวิตในขั้นตอนการวิเคราะห์แบบ simple logistic regression สอดคล้องกับการศึกษาของ ying Guo³⁷ ที่มหาวิทยาลัยแพทย์ kunming พบว่า นักศึกษาแพทย์ที่มีภาวะซึมเศร้าไม่ออกกำลังกายถึงร้อยละ 51.4 ซึ่งตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์ทางนัยสำคัญทางสถิติ การไม่ออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะวิตกกังวล 3.92 เท่า แต่เมื่อวิเคราะห์แบบการถดถอยลอจิสติกเชิงพหุพบว่า ความวิตกกังวลเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่ออกกำลังกาย 0.09 เท่า (Adj.OR 0.09 ;95%CI: 0.01-0.075) ซึ่งเป็นปัจจัยป้องกัน สอดคล้องกับ Xiang Huang³⁸ ที่รวบรวมแบบ meta-analysis พบว่าผลของการออกกำลังกายจะช่วยลดอารมณ์ซึมเศร้าและวิตกกังวลของนักศึกษาลงได้ เป็นไปได้ว่านักศึกษาแพทย์ส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องสุขภาพและเมื่อทราบอารมณ์และจิตใจของตัวเอง จึงหาวิธีผ่อนคลายโดยการออกกำลังกาย ซึ่งการออกกำลังกายสามารถเพิ่มการผลิตสารสื่อประสาทบาง

ชนิดที่ควบคุมอารมณ์และลดการหลั่งฮอร์โมนความเครียดคอร์ติซอลลงได้³⁹ การอาศัยอยู่คนเดียวเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า 0.12 เท่า (Adj.OR 0.12;95%CI: 0.01-0.96) แต่ไม่มีความแตกต่างของความกังวลและคุณภาพชีวิต นั้นหมายความว่า การอยู่ร่วมกันหลายคนอาจมีความเสี่ยงภาวะซึมเศร้ามากกว่า 8.20 เท่า ซึ่งต่างจากการศึกษาของ Raheel Mushta⁴⁰ ความเหงาอาจส่งผลร้ายแรงต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตของผู้คนหากปล่อยทิ้งไว้โดยไม่มีใครดูแล

เมื่อวิเคราะห์ปัญหาการเรียน พบว่า การไม่พึงพอใจเกรด การทุกข์ใจการเรียน การทุกข์ใจการสอบ ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวล สอดคล้องกับ Suwatthanachai Phomprasith³⁶ พบว่าปัญหาทางวิชาการส่งผลให้เกิดภาวะซึมเศร้าร้อยละ 91.9 ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเบื่อหน่ายในการเรียนแพทย์ 1.30 เท่า การไม่พึงพอใจเกรด 6.91 เท่า การทุกข์ใจการเรียน 4.86 เท่า การทุกข์ใจการสอบ 3.29 เท่า ซึ่งแตกต่างจาก hui liu⁴¹ ไม่พบว่าผลการเรียน มีอิทธิพลต่อความวิตกกังวลของนักศึกษาแพทย์ อย่างไรก็ตามเป็นไปได้ว่า นักศึกษาแพทย์มักจะมี ความมุ่งมั่นในการเรียนและมีการแข่งขันสูง อาจทำให้ความพึงพอใจในชีวิตลดลงส่งผลทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้⁴² เมื่อวิเคราะห์ปัญหาความสัมพันธ์พบว่าการสูญเสียญาติสนิทในปีที่ผ่านมา มีความสัมพันธ์ต่อภาวะซึมเศร้า เป็นไปได้ว่าการเสียชีวิตของบุคคลอันเป็นที่รักทำให้เกิดความเศร้าโศกและความหดหู่ใจเกิดขึ้นพร้อมกันและอาจส่งผลถึงภาวะซึมเศร้าได้⁴³ อีกทั้งการศึกษาครั้งนี้พบความกังวลที่เกี่ยวข้องกับโควิด -19 ได้แก่ กังวลที่ต้องออกไปข้างนอกมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า 7.49 เท่า สอดคล้องกับ การศึกษาของ ying Guo³⁷ ที่มหาวิทยาลัยแพทย์ kunming พบว่า อิทธิพลของโควิด -19 เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ โควิด-19 ส่งผลกระทบอย่างมากต่อการใช้ชีวิตซึ่งความกังวลเกี่ยวกับผลกระทบของโควิด-19 สามารถเพิ่มความเสี่ยงต่อความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าได้⁴⁴ อาจเกิดจากความกังวลการติดเชื้อโควิด-19 ยังคงอยู่ เนื่องจากการเก็บข้อมูลของนักศึกษาแพทย์ยังอยู่ในช่วงหลังผ่อนคลายมาตรการโควิด-19 อย่างไรก็ตามนักศึกษาแพทย์มีคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งที่มีภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล อาจสามารถอธิบายได้ว่าการศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง เครื่องมือดังกล่าวเป็นเพียงการคัดกรองเบื้องต้น ไม่ได้บ่งบอกว่านักศึกษาแพทย์เป็นโรคทางจิตเวช และผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มนี้มี รายได้เพียงพอ มีครอบครัวที่ดี มีสัมพันธ์ทางระหว่างเพื่อนที่ดี คอยให้คำแนะนำช่วยเหลือทำให้สามารถผ่านพ้นช่วงเวลาที่ยเครียดจากภาวะ โควิด-19 ได้

ข้อจำกัด

การศึกษานี้ดำเนินการวิจัยภายหลัง 4-6 เดือนของการยกเลิกโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากโรคติดต่ออันตรายแล้วกำหนดให้เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ตั้งแต่วันที่ 1 ต.ค. 65 และเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง การศึกษาคั้งนี้ได้สะท้อนสภาพจิตใจของนักเรียนในช่วงหนึ่งเท่านั้น ผลการศึกษาคั้งนี้จึงอาจไม่สามารถสรุปได้ในเวลาที่แตกต่างกันและไม่สามารถสะท้อนแนวโน้มสุขภาพจิตระยะยาวได้ นอกจากนี้การวิจัยดำเนินการในรูปแบบของแบบสอบถามออนไลน์ นักศึกษาแพทย์ถูกขอให้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัว อีกทั้งการเก็บข้อมูลแบบศูนย์แพทย์ที่เดียวอาจมีข้อจำกัด อย่างไรก็ตามหากในอนาคตมีการศึกษาขนาดใหญ่แบบหลายศูนย์แพทย์ทั่วประเทศจะช่วยสะท้อนความชุกของภาวะซึมเศร้า และความวิตกกังวลหลังผ่อนคลายมาตรการโควิด-19 ได้ดีกว่า

สรุป

นักศึกษาแพทย์มีความชุกของภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวลและคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีสูง อย่างไรก็ตามนักศึกษาแพทย์ควรได้รับคำแนะนำและการช่วยเหลือเรื่องการเรียนในช่วงโควิด-19 และจำเป็นต้องมีการแก้ปัญหาเชิงรุก เช่น การคัดกรองเพื่อหานักศึกษาแพทย์ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะทางจิตเวช รวมถึงบทบาทของอาจารย์แพทย์ที่ช่วยสังเกตนักศึกษาแพทย์และเพิ่มความสามารถในการคัดกรองภาวะทางจิตเวชให้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Mental health of adolescents [Internet]. [cited 2023 Oct 25]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
2. Azad N, Shahid A, Abbas N, Shaheen A, Munir N. Anxiety And Depression In Medical Students Of A Private Medical College. J Ayub Med Coll Abbottabad JAMC. 2017;29(1):123-7.
3. Rotenstein LS, Ramos MA, Torre M, Segal JB, Peluso MJ, Guille C, et al. Prevalence of Depression, Depressive Symptoms, and Suicidal Ideation Among Medical Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. JAMA. 2016 Dec 6;316(21):2214-36.
4. Dyrbye LN, West CP, Satele D, Boone S, Tan L, Sloan J, et al. Burnout among U.S. medical students, residents, and early career physicians relative to the general U.S. population. Acad Med J Assoc Am Med Coll. 2014 Mar;89(3):443-51.

5. Deng J, Zhou F, Hou W, Silver Z, Wong CY, Chang O, et al. The prevalence of depressive symptoms, anxiety symptoms and sleep disturbance in higher education students during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res.* 2021 Jul;301:113863.
6. แพทยสภา. เกณฑ์ว่าด้วยการขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ประกาศ แพทยสภา 36/2555 [Internet]. 2555. Available from: https://www.tmc.or.th/news_file/36-2555-22-06-55.pdf
7. วงศ์ศิริ ก. ศึกษาภาวะซึมเศร้าของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่6 จากศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช และจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. มหาราชนครศรีธรรมราชเวชสาร. 2017 Jul 1;1(1):27–33.
8. WHO Director-General’s opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020 [Internet]. [cited 2022 Apr 8]. Available from: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
9. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard [Internet]. [cited 2022 Apr 22]. Available from: <https://covid19.who.int>
10. Mental health and COVID-19 [Internet]. [cited 2022 Dec 17]. Available from: <https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/mental-health-and-covid-19>
11. COVID-19 pandemic triggers 25% increase in prevalence of anxiety and depression worldwide [Internet]. [cited 2022 Dec 17]. Available from: <https://www.who.int/news/item/02-03-2022-covid-19-pandemic-triggers-25-increase-in-prevalence-of-anxiety-and-depression-worldwide>
12. Banstola B, Shakya N, Sharma P. Anxiety among Nursing Students towards Clinical Placement during COVID-19 in a Tertiary Hospital of Nepal: A Descriptive Cross-sectional Study. *JNMA J Nepal Med Assoc.* 2021 Jul 1;59(238):542–6.
13. ขอเชิญร่วมลงทะเบียนเป็นอาสาสมัคร ‘สมาพันธ์สภาวิชาชีพรวมใจ สู้ภัยโควิด-19’ ร่วมรับมือสถานการณ์ Covid-19 [Internet]. www.tnmc.or.th. [cited 2022 Dec 18]. Available from: <http://www.tnmc.or.th/news/564>
14. Xiang YT, Jin Y, Wang Y, Zhang Q, Zhang L, Cheung T. Tribute to health workers in China: A group of respectable population during the outbreak of the COVID-19. *Int J Biol Sci.* 2020;16(10):1739–40.
15. Abbasi MS, Ahmed N, Sajjad B, Alshahrani A, Saeed S, Sarfaraz S, et al. E-Learning perception and satisfaction among health sciences students amid

- the COVID-19 pandemic. *Work Read Mass.* 2020;67(3):549–56.
16. Bilgi K, Aytas G, Karatoprak U, Kazancioğlu R, Özçelik S. The Effects of Coronavirus Disease 2019 Outbreak on Medical Students. *Front Psychiatry.* 2021;12:637946.
 17. Liu Z, Liu R, Zhang Y, Zhang R, Liang L, Wang Y, et al. Association between perceived stress and depression among medical students during the outbreak of COVID-19: The mediating role of insomnia. *J Affect Disord.* 2021 Sep 1;292:89–94.
 18. Gunnarsson DV, Miskowiak KW, Pedersen JK, Hansen H, Podlekareva D, Johnsen S, et al. Physical Function and Association with Cognitive Function in Patients in a Post-COVID-19 Clinic-A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2023 May 18;20(10):5866.
 19. Yuan K, Zheng YB, Wang YJ, Sun YK, Gong YM, Huang YT, et al. A systematic review and meta-analysis on prevalence of and risk factors associated with depression, anxiety and insomnia in infectious diseases, including COVID-19: a call to action. *Mol Psychiatry.* 2022 Aug;27(8):3214–22.
 20. Bashir MBA, Mohamed SOA, Nkfusai CN, Bede F, Oladimeji O, Tsoka-Gwegweni JM, et al. Assessment of minor psychiatric morbidity, stressors, and barriers of seeking help among medical students at the University of Khartoum, Khartoum, Sudan. *Pan Afr Med J [Internet].* 2020 Mar 24 [cited 2023 Oct 18];35(87). Available from: <https://www.panafrican-med-journal.com/content/article/35/87/full>
 21. รัฐบาลไทย-ข่าวทำเนียบรัฐบาล-กระทรวงสาธารณสุขออกประกาศ 1 ต.ค. 65 เป็นต้นไป ยกเลิกโควิด-19 จากการเป็นโรคติดต่ออันตราย และกำหนดให้เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง [Internet]. [cited 2022 Dec 18]. Available from: <https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/59491>
 22. Lung FW, Lu YC, Chang YY, Shu BC. Mental Symptoms in Different Health Professionals During the SARS Attack: A Follow-up Study. *Psychiatr Q.* 2009 Jun;80(2):107–16.
 23. Maunder RG, Lancee WJ, Balderson KE, Bennett JP, Borgundvaag B, Evans S, et al. Long-term psychological and occupational effects of providing hospital healthcare during SARS outbreak. *Emerg Infect Dis.* 2006 Dec;12(12):1924–32.
 24. Cheng J, Liao M, He Z, Xiong R, Ju Y, Liu J, et al. Mental health and cognitive function among medical students after the COVID-19 pandemic in China. *Front Public Health [Internet].* 2023 [cited 2023 Oct 18];11. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2023.1233975>

25. กนกวรรณ ลิ้มศรีเจริญ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะ ซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2 ถึง 6 ของคณะแพทย์แห่งหนึ่งในประเทศไทย. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2557;59(1).
26. amornvit. -COVID-19 and Mental Health: โควิด-19 กับสุขภาพจิต- [Internet]. -COVID-19 and Mental Health: โควิด-19 กับสุขภาพจิต-. [cited 2023 Oct 4]. Available from: <https://dmh.go.th/test/covid19/covid19/-dmh.go.th->
27. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย [Internet]. -COVID-19 and Mental Health: โควิด-19 กับสุขภาพจิต-. [cited 2022 May 4]. Available from: <https://dmh.go.th/test/whoqol/-dmh.go.th->
28. Lovibond SH, Lovibond PF. Manual for the Depression Anxiety Stress Scales. Psychology Foundation of Australia; 1996. 42 p.
29. Oei TPS, Sawang S, Goh YW, Mukhtar F. Using the Depression Anxiety Stress Scale 21 (DASS-21) across cultures. Int J Psychol J Int Psychol. 2013;48(6):1018–29.
30. ธรณินทร์ กองสุข. ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้าของแบบประเมินอาการซึมเศร้า 9 คำถาม ฉบับปรับปรุงภาษากลาง. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2561;63(4):321–34.
31. Mineka S, Watson D, Clark LA. Comorbidity of anxiety and unipolar mood disorders. Annu Rev Psychol. 1998;49:377–412.
32. Bandelow B, Michaelis S. Epidemiology of anxiety disorders in the 21st century. Dialogues Clin Neurosci. 2015 Sep;17(3):327–35.
33. The Effect of Mental Health Status on the Quality of Life of Faculty of Medicine Students during the Pandemic Coronavirus Disease 2019 Period | Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences [Internet]. [cited 2022 Dec 17]. Available from: <https://oamjms.eu/index.php/mjms/article/view/6161>
34. Le Boudec J, Félix S, Gachoud D, Monti M, Barazzoni MS, Clair C. The influence of patient gender on medical students' care: Evaluation during an objective structured clinical examination. Patient Educ Couns. 2023 May 1;110:107655.
35. Burger PHM, Scholz M. Gender as an underestimated factor in mental health of medical students. Ann Anat - Anat Anz. 2018 Jul 1;218:1–6.
36. Phomprasith S, Karawekpanyawong N, Pinyopornpanish K, Jiraporncharoen W, Maneeton B, Phinyo P, et al. Prevalence and Associated Factors of Depression in Medical Students in a Northern Thailand University: A Cross-Sectional Study. Healthcare. 2022 Mar 7;10(3):488.

37. Guo Y, Li S, Zhang L, Xuan Q, He L, Ye Q, et al. Depression and anxiety of medical students at Kunming Medical University during COVID-19: A cross-sectional survey. *Front Public Health*. 2022 Sep 7;10:957597.
38. Huang X, Wang Y, Zhang H. Effects of physical exercise intervention on depressive and anxious moods of college students: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Asian J Sport Exerc Psychol* [Internet]. 2023 Jan 15 [cited 2023 Oct 4]; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667239123000011>
39. Ren J, Xiao H. Exercise for Mental Well-Being: Exploring Neurobiological Advances and Intervention Effects in Depression. *Life*. 2023 Jul;13(7):1505.
40. Mushtaq R, Shoib S, Shah T, Mushtaq S. Relationship Between Loneliness, Psychiatric Disorders and Physical Health ? A Review on the Psychological Aspects of Loneliness. *J Clin Diagn Res JCDR*. 2014 Sep;8(9):WE01-4.
41. Liu H, Liu X, Xu W. Prevalence and influencing factors of anxiety in medical students during the COVID-19 pandemic. *Heliyon*. 2022 Sep 6;8(9):e10487.
42. Bergmann C, Muth T, Loerbroks A. Medical students' perceptions of stress due to academic studies and its interrelationships with other domains of life: a qualitative study. *Med Educ Online*. 2019 Apr 22;24(1):1603526.
43. What Is Depression? [Internet]. [cited 2023 May 5]. Available from: <https://www.psychiatry.org:443/patients-families/depression/what-is-depression>
44. Moitra P, Madan J. Impact of screen time during COVID-19 on eating habits, physical activity, sleep, and depression symptoms: A cross-sectional study in Indian adolescents. *PloS One*. 2022;17(3):e0264951.

Assessment of the Surgeon's Quality of Life at Yala Hospital

Saranyoo Suwansa-Ard ,MD., Dip. Plastic Surgery,
Department of Surgery, Yala Hospital, Yala, Thailand

Abstract

Background: In Thailand, the public health sector focuses on quality of life, and the discharge rate for physicians is high. There is little research on the quality of life of surgeons today.

Objective: This study aimed to investigate the quality of life of surgeons working in Yala Hospital.

Material and Methods: This study was a cross-sectional study in a group of surgeons at Yala Hospital using WHOQOL- BREF- THAI, WHOQOL-26 questionnaires from December 1, 2022 to January 20, 2023.

Results: Thirty-three surgeons with an average age of 38 years participated in this study. Ten women (30.30%) and 23 men (69.70%) showed an intermediate level of the general quality of life and a high level in the social domain. According to the analysis in each domain: in the environmental domain, married surgeons performed better than single ones ($P=0.03$). Surgeons who took vacation 1-2 times per year performed better in the psychological and social domains than those who did not ($P=0.01$ and $P=0.04$, respectively). In the social and environmental domains, surgeons who chose to relocate the hospital performed poorly ($P=0.05$ and $P=0.01$, respectively). Other group members who intended to leave the hospital also performed poorly in the environmental domain.

Conclusion: Vacation time was associated with a higher score in the psychological and social domains. However, marital status was associated with a better score in the environmental domain. Lack of social and environmental domain may be associated with the frequency of moving and resignation. However, the quality of life of surgeons in Yala Hospital was comparable to that of the general population.

Keywords: Quality of life, Surgeon, WHOQOL

Submitted: 2023 January 20

Revised: 2023 July 7

Accepted: 2023 September 28

Introduction

Thai healthcare workers are particularly concerned about the quality of life. A recent survey showed that nearly 48.32% of doctors have resigned from hospital administration¹. In addition, there has been unrest on Thailand's southern border, making medical staff feel less secure in their daily lives².

There are several quality-of-life assessment questionnaires, but the most widely used are the WHOQOL- BREF- THAI ,WHOQOL-26 questionnaires because they are reliable and valid for assessment and have already been translated into Thai²⁻⁵.

Almost all quality-of-life studies focused on patients rather than healthcare professionals, especially in Thailand. According to a recent study on primary care physicians, the quality of life in Thailand is high. However, there is a need to improve work-life balance and job satisfaction⁴. Previous studies have found that pediatric and endocrine surgeons have the highest levels of job satisfaction, while plastic and vascular surgeons have the lowest job satisfaction⁶; however, few studies focus specifically on surgeons⁶⁻¹², especially in Thailand.

When compared to other hospitals nearby, Yala Hospital Surgery Department had a higher rate of resignation and relocation. Low income, a demanding job, and the unrest on Thailand's southern border may

have contributed to the incident and decreased quality of life. However, the quality of life of surgeons at Yala Hospital has not yet been studied.

This study aimed to investigate the quality of life of surgeons working in Yala Hospital using WHOQOL- BREF- THAI, WHOQOL-26 questionnaires.

Material and Methods

The questionnaires WHOQOL-BREF-THAI , WHOQOL-26 were prepared by the WHO and translated into Thai by Suwat Mahatnirunkul et al.⁵ . They are available online at the website of the Mental Health Department of the Thai Ministry of Public Health.

The questionnaires for the physical domain, the psychological domain, the social domain, and the environment are consistent with objective perception and subjective self-assessment and divided into four domains that can indicate the quality of life in these circumstances.

According to a recent study, the WHOQOL- BREF- THAI and WHOQOL-26 questionnaires had internal consistency values of 0.6515 and 0.8406, respectively, and this study had a Cronbach's alpha of 0.908.

Once our institutional review board had approved, between December 1, 2022, and January 20, 2023, a cross-sectional study of surgeons employed at Yala Hospital was

conducted using the WHOQOL- BREF- THAI, WHOQOL-26 questionnaires.

The finite population formula was used to calculate the population in this study, and a sample size of 30 samples was required. The surgical staff at Yala Hospital older than 18 years of age met the inclusion criteria for this study. A surgeon who declined to participate in the study or did not respond completely is an exclusion criterion.

33 Surgeons working in Yala Hospital were enrolled in the study. The author of this study used a Google form to collect WHOQOL- BREF- THAI, WHOQOL-26 questionnaires and informed consent, which they then forwarded to a Yala surgeon.

The statistical analyses were performed using SPSS for Mac version 21, version 21.0.0.0. The Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U tests were used to analyze the data. All values are expressed as mean SD or

as number (%). Statistically significant at $p < 0.05$.

Result

Thirty-three surgeons from Yala Hospital were invited to participate in this study. The mean age was 38 years (interquartile range: 10), and there were 23 men (69.70%) and 10 women (30.30%) in the group of participants. The majority of the surgeons in this study are general surgeons, with orthopedic surgeons making up 5 (15.15%) of the total. On average, 18 surgeons (54.55%) are married but often do not have children. Most of them, 18 persons with doctoral degrees (54.55%), worked as senior professionals (25 persons, 75.76%), and 21 persons were from Yala province (63.64%). As shown in Table 1, 57.8% of salaries are between 50,000 and 100,000 Thai Baht, while 78.79% of income is greater than payment.

Table 1. Demographic of Surgeon

Variables	n	(%)
Sex		
Male	23	(69.70%)
Female	10	(30.30%)
Age (years), Median (IQR)	33	38.0 (10)
Surgeon type		
General Surgeon	5	(15.15%)
Vascular Surgeon	2	(6.06%)
Plastic Surgeon	2	(6.06%)

Variables	n	(%)
Neuro Surgeon	3	(9.09%)
Urologist	4	(12.12%)
Pediatric Surgeon	2	(6.06%)
Orthopedic Surgeon	5	(15.15%)
Ophthalmologist	4	(12.12%)
Obstetric &Gynecology	2	(6.06%)
ENT Surgeon	1	(3.03%)
Maxillofacial Surgeon	2	(6.06%)
CVT Surgeon	1	(3.03%)
Status		
Single	15	(45.45%)
Married	18	(54.55%)
No. of children		
None	20	(60.61%)
1-2	8	(24.24%)
>2	5	(15.15%)
Hometown		
Yala Province	21	(63.64%)
South of Thailand (outside Yala)	10	(30.30%)
Outside South of Thailand	2	(6.06%)
Education		
Bachelor degree	7	(21.21%)
Master degree	8	(24.24%)
Doctoral Degree	18	(54.55%)
Working position		
Partitional level	1	(3.03%)
Professional level	5	(15.15%)
Senior Professional level	25	(75.76%)
Expert level	2	(6.06%)
Monthly income (THB)		
50K-100K	19	(57.58%)
100K-150K	10	(30.30%)

Variables	n	(%)
>150K	4	(12.12%)
Income per payment		
Income>Payment	26	(78.79%)
Income=Payment	6	(18.18%)
Income<Payment	1	(3.03%)
Abbreviations: THB: Thai baht		

Data are presented as n (%) or median (interquartile range).

According to Table 2, they typically work as surgeons for 5 years after graduation (39.39%) and work 40-60 hours per week (45.45%), operating on an average of 7-9 patients per week. Most surgeons (57.58%) work full-time in government hospitals and part-time in private clinics or hospitals. They have vacations about 1-2 times a year (78.79%), which is sufficient for them (72.73%).

Table 2. Working Data

Variables	n	(%)
Time as surgeon		
<5 yr	13	(39.39%)
5-10 yr	9	(27.27%)
11-15 yr	7	(21.21%)
15-20 yr	3	(9.09%)
>20 yr	1	(3.03%)
Weekly workload (per week)		
<40 hr	5	(15.15%)
40-60 hr	15	(45.45%)
>60 hr	13	(39.39%)
No. of surgery (patient/wk)		
<3	3	(9.09%)
3-6	10	(30.30%)
7-9	15	(45.45%)
>10	5	(15.15%)
Type of work		
Government only	14	(42.42%)

Variables	n	(%)
Government and private	19	(57.58%)
Resting time		
Enough	24	(72.73%)
Not Enough	9	(27.27%)
Vacation time		
none	6	(18.18%)
1-2 times/year	26	(78.79%)
>2 times/year	1	(3.03%)

Abbreviations: yr: year, hr: hour, wk: week.

Data are presented as n (%)

However, as shown in Table 3, about thirteen people (39.39%) decided to move the hospital because they wanted to move to the capital, accounting for fifty percent of the decisions, as shown in Figure 1. Figure 2 shows that low pay (69.2%) and a systemic problem in the workplace (61.5%) were the reasons why thirteen physicians (39.39%) who chose to work in the hospital wanted to leave it.

Table 3. Decision data

Variables	n	(%)
Relocate hospital		
Yes	13	(39.39%)
No	20	(60.61%)
Resign		
Yes	13	(39.39%)
No	20	(60.61%)

Figure 1

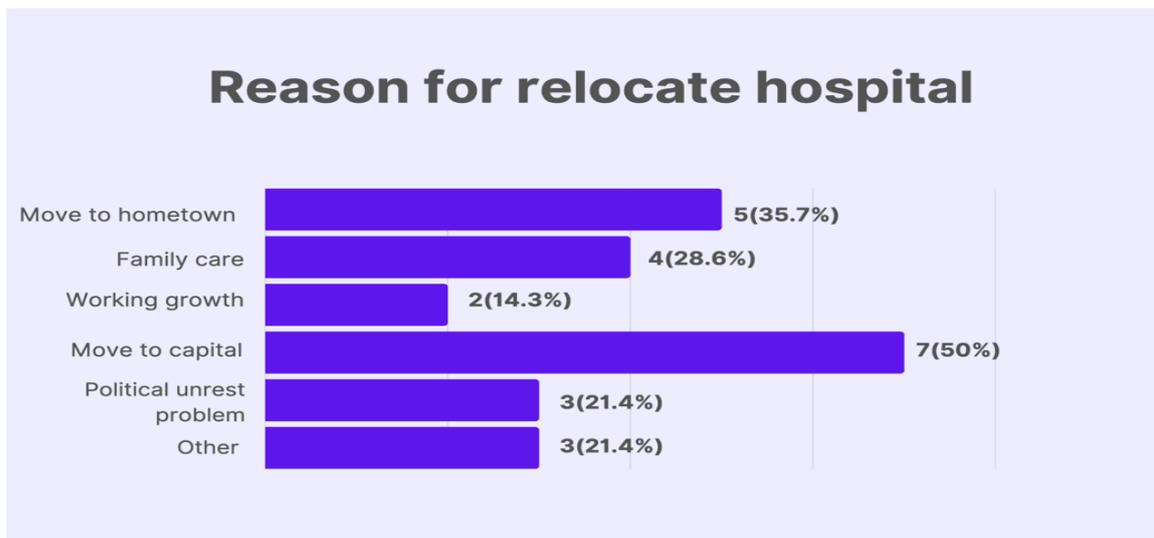
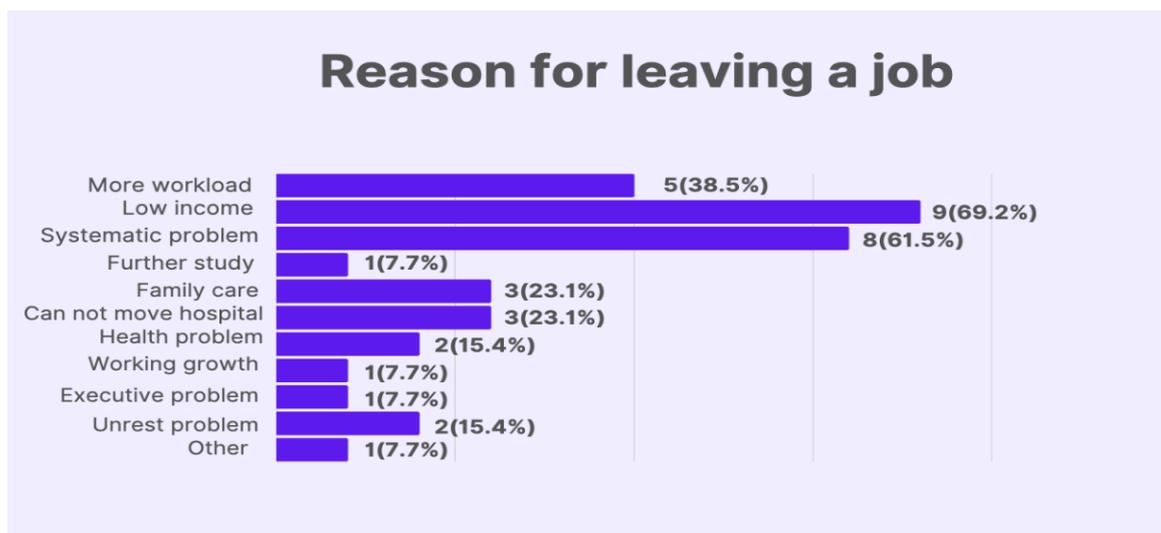


Figure 2



The median global score was 93, the physical domain was 24, the psychological domain was 22, the social domain was 12, and the environment was 28, indicating that

participants had moderate levels of quality of life in all of these domains but high levels of the social domain, as shown in Table 4.

Table 4. Descriptive of WHOQOL BREF Domains

Domains	Median	Average	SD	Minimum	Maximum
Physical	24	23.39	2.449	18	29
Psychological	22	20.94	2.680	15	26
Social	12	11.33	2.056	7	15
Environment	28	27.97	5.059	16	36
Global	93	90.70	11.897	63	113

Data are presented as median, average (SD)

When the quality-of-life statistics was compared, it was found that married surgeons scored better than single surgeons in the environmental domain ($P=0.03$). Scores for the psychological and social domains were higher for surgeons who took 1-2 vacations per year than for those who did not ($P=0.01$ and $P=0.04$, respectively). Surgeons who had decided to move the hospital performed poorly in the social and environmental domains ($P=0.05$ and $P=0.01$, respectively). Other members of the group who intended to quit also performed poorly in the environmental domain ($P=0.03$), as shown in Tables 5.1, 5.2, and 5.3

Table 5.1 Comparison of Quality of Life and Demographic Data

Variables	Physical		Psychological		Social		Environment	
Sex	<i>p=</i>	<i>0.29</i>	<i>p=</i>	<i>0.52</i>	<i>p=</i>	<i>0.29</i>	<i>p=</i>	<i>0.41</i>
Male	23.00	±4.00	22.00	±5.00	11.00	±4.00	28.00	±10.00
Female	24.00	±5.00	22.00	±2.00	12.00	±2.00	29.00	±4.00
Age (years), Median (IQR)	24.00	±4.00	22.00	±4.00	12.00	±3.00	28.00	±8.00
Surgeon type	<i>p=</i>	<i>0.68</i>	<i>p=</i>	<i>0.27</i>	<i>p=</i>	<i>0.24</i>	<i>p=</i>	<i>0.89</i>
General Surgeon	23.00	±4.00	22.00	±2.00	12.00	±3.00	27.00	±12.00
Vascular Surgeon	22.50	±0.00	18.50	±0.00	11.50	±0.00	24.50	±0.00
Plastic Surgeon	24.50	±0.00	19.00	±0.00	11.00	±0.00	24.50	±0.00
Neuro Surgeon	24.00	±4.00	23.00	±0.00	13.00	±0.00	30.00	±0.00
Urologist	25.00	±5.00	23.00	±6.00	12.00	±2.00	28.50	±9.00
Pediatric Surgeon	25.00	±0.00	21.50	±0.00	12.50	±0.00	31.50	±0.00
Orthopedic Surgeon	24.00	±6.00	18.00	±6.00	9.00	±6.00	24.00	±12.00
Ophthalmologist	23.50	±7.00	21.50	±6.00	10.50	±4.00	28.00	±9.00
Obstetric & Gynecology	23.00	±0.00	19.00	±0.00	10.50	±0.00	27.00	±0.00
ENT Surgeon	24.00	±0.00	22.00	±0.00	12.00	±0.00	17.00	±0.00
Maxillofacial Surgeon	23.00	±0.00	23.00	±0.00	12.00	±0.00	31.00	±0.00
CVT Surgeon	20.00	±0.00	21.00	±0.00	10.00	±0.00	28.00	±0.00
Status	<i>p=</i>	<i>0.89</i>	<i>p=</i>	<i>0.10</i>	<i>p=</i>	<i>0.70</i>	<i>p=</i>	<i>0.03*</i>
Single	24.00	±3.00	20.00	±4.00	11.00	±4.00	27.00	±8.00
Married	24.00	±4.00	22.00	±2.00	12.00	±2.00	30.00	±5.00
No. of children	<i>p=</i>	<i>0.47</i>	<i>p=</i>	<i>0.52</i>	<i>p=</i>	<i>0.55</i>	<i>p=</i>	<i>0.23</i>
None	24.00	±3.00	22.00	±5.00	11.00	±4.00	27.00	±9.00
1-2	24.00	±3.00	22.00	±2.00	12.00	±2.00	30.50	±3.00
>2	21.00	±4.00	22.00	±5.00	12.00	±4.00	28.00	±10.00
Hometown	<i>p=</i>	<i>0.06</i>	<i>p=</i>	<i>0.71</i>	<i>p=</i>	<i>0.16</i>	<i>p=</i>	<i>0.18</i>
Yala Province	24.00	±3.00	22.00	±3.00	12.00	±3.00	30.00	±6.00
South of Thailand (outside Yala)	24.50	±4.00	21.00	±5.00	11.00	±2.00	26.50	±8.00
Outside South of Thailand	20.50	±0.00	19.00	±0.00	9.50	±0.00	23.00	±0.00
Education	<i>p=</i>	<i>0.51</i>	<i>p=</i>	<i>0.60</i>	<i>p=</i>	<i>0.97</i>	<i>p=</i>	<i>0.85</i>
Bachelor degree	22.00	±4.00	21.00	±3.00	12.00	±2.00	28.00	±9.00

Variables	Physical		Psychological		Social		Environment	
Master degree	23.50	±7.00	21.50	±6.00	11.50	±4.00	28.00	±9.00
Doctoral Degree	24.00	±3.00	22.00	±3.00	12.00	±3.00	28.50	±8.00
Working position	<i>p=</i>	<i>0.30</i>	<i>p=</i>	<i>0.81</i>	<i>p=</i>	<i>0.89</i>	<i>p=</i>	<i>0.53</i>
Partitional level	27.00	±0.00	22.00	±0.00	12.00	±0.00	26.00	±0.00
Professional level	21.00	±5.00	22.00	±5.00	11.00	±4.00	29.00	±12.00
Senior Professional level	24.00	±3.00	22.00	±5.00	12.00	±4.00	28.00	±7.00
Expert level	24.00	±0.00	23.50	±0.00	11.50	±0.00	32.50	±0.00
Monthly income (THB)	<i>p=</i>	<i>0.39</i>	<i>p=</i>	<i>0.63</i>	<i>p=</i>	<i>0.46</i>	<i>p=</i>	<i>0.40</i>
50K-100K	24.00	±3.00	22.00	±5.00	11.00	±3.00	27.00	±7.00
100K-150K	24.00	±2.00	22.00	±4.00	12.00	±4.00	29.50	±7.00
>150K	23.00	±5.00	22.00	±5.00	11.50	±3.00	31.00	±11.00
The income per payment	<i>p=</i>	<i>0.97</i>	<i>p=</i>	<i>0.90</i>	<i>p=</i>	<i>0.74</i>	<i>p=</i>	<i>0.88</i>
Income>Payment	24.00	±3.00	22.00	±4.00	12.00	±4.00	28.50	±8.00
Income=Payment	24.00	±6.00	22.00	±5.00	11.00	±3.00	28.50	±12.00
Income<Payment	24.00	±0.00	22.00	±0.00	12.00	±0.00	27.00	±0.00

Data are presented as n (%) or median (interquartile range).

P-value corresponds to the Mann-Whitney U test or Kruskal-Wallis test.

Table 5.2 Comparison of Quality of Life and Working Data

Variables	Physical		Psychological		Social		Environment	
Time as surgeon	<i>p=</i>	<i>0.84</i>	<i>p=</i>	<i>0.97</i>	<i>p=</i>	<i>0.47</i>	<i>p=</i>	<i>0.96</i>
<5 yr	24.00	±3.00	22.00	±4.00	12.00	±3.00	27.00	±7.00
5-10 yr	24.00	±4.00	22.00	±3.00	12.00	±3.00	29.00	±5.00
11-15 yr	24.00	±4.00	22.00	±7.00	12.00	±7.00	31.00	±12.00
15-20yr	22.00	±0.00	18.00	±0.00	9.00	±0.00	24.00	±0.00
>20 yr	23.00	±0.00	21.00	±0.00	11.00	±0.00	30.00	±0.00
Weekly workload	<i>p=</i>	<i>0.35</i>	<i>p=</i>	<i>0.88</i>	<i>p=</i>	<i>0.21</i>	<i>p=</i>	<i>0.77</i>
<40 hr	25.00	±6.00	22.00	±3.00	12.00	±4.00	31.00	±10.00
40-60 hr	24.00	±4.00	21.00	±4.00	11.00	±3.00	29.00	±9.00
>60 hr	24.00	±4.00	22.00	±4.00	12.00	±3.00	28.00	±5.00
No. of surgery (Patient)	<i>p=</i>	<i>0.67</i>	<i>p=</i>	<i>0.18</i>	<i>p=</i>	<i>0.65</i>	<i>p=</i>	<i>0.22</i>
<3	23.00	±3.00	23.00	±0.00	12.00	±0.00	28.00	±5.00
3-6	24.00	±3.00	23.50	±5.00	12.00	±3.00	29.50	±9.00
7-9	23.00	±4.00	21.00	±4.00	11.00	±3.00	28.00	±6.00
>10	23.00	±6.00	20.00	±6.00	11.00	±5.00	27.00	±15.00
Type of work	<i>p=</i>	<i>0.63</i>	<i>p=</i>	<i>0.79</i>	<i>p=</i>	<i>0.60</i>	<i>p=</i>	<i>0.53</i>
Government only	24.00	±4.00	22.00	±5.00	11.50	±4.00	27.50	±9.00
Government and private	24.00	±3.00	22.00	±3.00	12.00	±2.00	29.00	±6.00
Resting time	<i>p=</i>	<i>0.35</i>	<i>p=</i>	<i>0.41</i>	<i>p=</i>	<i>0.71</i>	<i>p=</i>	<i>0.17</i>
Enough	24.00	±3.00	22.00	±4.00	12.00	±2.00	29.00	±6.00
Not Enough	24.00	±5.00	20.00	±6.00	11.00	±4.00	27.00	±11.00
Vacation time	<i>p=</i>	<i>0.22</i>	<i>p=</i>	<i>0.01*</i>	<i>p=</i>	<i>0.04*</i>	<i>p=</i>	<i>0.15</i>
none	22.50	±5.00	18.00	±5.00	10.00	±3.00	24.50	±8.00
1-2 times/year	24.00	±3.00	22.00	±2.00	12.00	±3.00	29.00	±7.00
>2 times/year	24.00	±0.00	21.00	±0.00	12.00	±0.00	30.00	±0.00

Data are presented as n (%) or median (interquartile range).

P-value corresponds to the Mann-Whitney U test or Kruskal-Wallis test.

Table 5.3 Comparison of Quality of Life and Decision Data

Variables	Physical		Psychological		Social		Environment	
Relocate hospital	<i>p</i> =	0.24	<i>p</i> =	0.21	<i>p</i> =	0.05*	<i>p</i> =	0.01*
Yes	22.00	±5.00	21.00	±6.00	11.00	±4.00	26.00	±7.00
No	24.00	±2.00	22.00	±3.00	12.00	±3.00	30.00	±5.00
Resign	<i>p</i> =	0.33	<i>p</i> =	0.55	<i>p</i> =	0.27	<i>p</i> =	0.03*
Yes	24.00	±5.00	22.00	±4.00	12.00	±3.00	26.00	±7.00
No	24.00	±3.00	22.00	±4.00	12.00	±4.00	30.00	±5.00

Data are presented as n (%) or median (interquartile range).

P-value corresponds to the Mann-Whitney U test or the Kruskal-Wallis test.

Discussion

In many studies, the patient's quality of life is evaluated, but the doctors in Thailand who provide therapy are not given as much attention. 40% of American surgeons reported having burnout issues, 30% reported having depression, and 28% had mental health quality of life that was below the median for the normal community as a whole¹³. In contrast to the previous study, research participants reported quality of life scores that were within the normal range. In-depth analysis of each domains revealed that, with the exception of the social domain that shown high score, which had a good quality of life score, relationships in this hospital might resemble those in families. The majority of participants in this study are young surgeons who are married but have no children, have earned doctoral degrees, live

in this region, and have few financial concerns. They work roughly 40 to 60 hours per week, operate on 7-9 patients per week, and get enough rest with their vocation 1-2 times per year. This may be the reason why their quality of life was better than in prior studies

Younger age, having a child, specialty, number of night call, hours worked, and salary were identified as factors associated with low quality of life¹³. In contrast, higher scores in each domain were found to be related to physical factors such as higher monthly income, 10 years of work experience, working less than 40 hours per week, membership in a club, and more frequent surgery. Psychological factors included being married and having only private patients. Social factors included being male. The environment included better

income, ten years of work experience, a workload of fewer than 60 hours per week, and more than four surgeries performed per week^{10,14}.

This conclusion differs from that of the previous study, which found that higher scores in each domain were obtained when a psychological domain was on vacation, a social domain was when one was on vacation and did not plan to change hospitals, an environmental domain was when one was married and did not plan to change hospitals or quit. This may suggest that surgeons who are married and on vacation have better psychological, social, and environmental quality of life than surgeons who do not have these factors. More surgeons who intend to transfer have a terrible social environment, which can be remedied by early detection by a member of this group, improved relationships within the organization, and improvements to the system and hospital environment.

About 40% of those involved in the decision to move the hospital did so because they were moving from a rural area to a capital city and needed family care. However, those who chose to move to the hospital tended to leave because of their low income, institutional problems, and increased workload. For the same reason, a study of family physicians in Thailand was recently conducted⁴ to reduce the resignation rate

with an improved hospital system and to balance workload and pay.

In a group interview, Yala Hospital surgeons provide recommendations for social and environmental improvements in hospitals that can improve the quality of life of Yala Hospital surgeons.

This information was helpful in improving the quality of life of surgeons at Yala Hospital by promoting vacation time, such as attending academic conferences outside of work and improving the social environment in hospitals, which may reduce the rate of transfers and resignations.

The study's cross-sectional design, short-term data collection, single-center, limited sample size, and limited quality of life questions were limitations of the study. These can be addressed by moving to a longitudinal study, a multicenter study, and expanded questions.

Conclusion

According to research, the quality of life of surgeons in Yala Hospital was comparable to that of the general population. Being on leave was a factor associated with a higher score in the psychological and social domains, while married status was associated with a better score in the environmental domain. The frequency of transfers and terminations may be associated with a lack of social and environmental domain.

Promoting vacation time for the surgeons at Yala Hospital and decreasing the quit and transfer rate by improving the social and environmental domains in the hospital are recommendations to improve their quality of life.

Acknowledgments

The Yala Hospital's surgeons, management team, and academics in plastic surgery and preventative medicine all supported this study.

Conflict of interest

No conflict of interest in this study

Reference

1. Sikheawsukwongkot IP. Factors Influencing Turnover of Physicians in Thai Public Hospitals. *J Grad Study Humanit Soc Sci.* 2016;5(1):183-209.
2. Norhawa Bilheem, Srisompob Jitpiromsri KH. The Scope of Quality of Life of the People Affected by the Unrest in the Three Southern Borden Provinces: A Case Study of Raman District, Yala Province. *AL-NUR.* 2017;23:95-105.
3. Chumphon Chamsaeng, Umaporn Kensila, Naiyana Tangjaidee & Kittipong Kongsomboon. Factors Influencing the Quality of Life of Nursing Department Personnel at Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn Medical Center Nakhonnayok Province. 2555.
4. Swissth Jamun. Quality of Life, Work-Life Balance and Factors Related to the Resignations of Family Physicians in Thailand. *PCFM Jan - Apr 2020.* 2020;3:57-71.
5. Suwat Matnirunkul, Wirawan Tantipiwattanasakul, Wanida Phumpaisanchai. World Health Organization Quality of Life Brief – Thai, WHOQOL-BREF-THAI (Whoqol-Bref-Thai). Department of Mental Health. 2545:1-8. <https://www.dmh.go.th/test/whoqol/>.
6. Bartholomew AJ, Houk AK, Pulcrano M, et al. Meta-Analysis of Surgeon Burnout Syndrome and Specialty Differences. *J Surg Educ.* 2018;75(5):1256-1263. doi:10.1016/j.jsurg.2018.02.003
7. Oskrochi Y, Maruthappu M, Henriksson M, Davies AH, Shalhoub J. Beyond the body: A systematic review of the nonphysical effects of a surgical career. *Surg (United States).* 2016;159(2):650-664. doi:10.1016/j.surg.2015.08.017
8. Pulcrano M, Evans SRT, Sosin M. Quality of life and burnout rates across surgical specialties: A systematic review. *JAMA Surg.* 2016;151(10):970-978. doi:10.1001/jamasurg.2016.1647
9. Almasri DM, Noor AO, Ghoneim RH, et al. Impact of specialty on quality of surgeon's social life in Saudi Arabia. *Saudi Pharm J.* 2020;28(12):1514-1519. doi:10.1016/j.jsps.2020.09.018
10. De Arruda FC, De Paula PR, Porto CC. Quality of life of the plastic surgeon in the Midwest of Brazil. *Plast Reconstr Surg - Glob Open.* 2018;6(8):1-5.

doi:10.1097/GOX.0000000000001802

11. Balch CM, Shanafelt TD, Sloan JA, Satele D V., Freischlag JA. Distress and career satisfaction among 14 surgical specialties, comparing academic and private practice settings. *Ann Surg.* 2011;254(4):558-568.

doi:10.1097/SLA.0b013e318230097e

12. Shanafelt TD, Balch CM, Beauchamp G, et al. Burnout and medical errors among American surgeons. *Ann Surg.* 2010;251(6):995-1000.

doi:10.1097/SLA.0b013e3181bfdab3

13. Shanafelt TD, Balch CM, Bechamps GJ, et al. Burnout and career satisfaction among American surgeons. *Ann Surg.* 2009;250(3):463-470.

doi:10.1097/SLA.0b013e3181ac4dfd

14. Qureshi HA, Rawlani R, Mioton LM, Dumanian GA, Kim JYS, Rawlani V. Burnout phenomenon in u.s. plastic surgeons: Risk factors and impact on quality of life. *Plast Reconstr Surg.* 2015;135(2):619-626.

doi:10.1097/PRS.0000000000000855

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยกับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

ทวีชัย ลียุทธานนท์^{1*}, จันทิมา โยธาพิทักษ์²

¹เภสัชกรชำนาญการ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

²เภสัชกรชำนาญการ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

บทคัดย่อ

ที่มา: อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (adverse drug reactions : ADRs) เป็นอาการที่เกิดขึ้นโดยมิได้ตั้งใจและเป็นอันตรายต่อมนุษย์เมื่อใช้ยาในขนาดปกติ ความร้ายแรงของ ADRs ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและเพิ่มระยะเวลาในการรักษานานขึ้น หรืออาจพิการหรือเสียชีวิตได้

วัตถุประสงค์: ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยกับระดับความร้ายแรงของ ADRs

วิธีการศึกษา: ศึกษาแบบย้อนหลัง วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เช่น เพศ อายุ ประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมี กลุ่มยาที่ทำให้เกิด ADRs โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่ศึกษากับความร้ายแรงของการเกิด ADRs ใช้สถิติไค-สแควร์

ผลการศึกษา: เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.50 และเพศชาย ร้อยละ 47.50 ช่วงอายุที่พบ ADRs สูงสุดคือช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 18.20 ผู้ป่วยมีประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมี ร้อยละ 19.90 และไม่มีประวัติ ร้อยละ 80.10 กลุ่มยาที่ทำให้เกิด ADRs มากที่สุดได้แก่ antibacterial drugs ร้อยละ 42.10 และกลุ่มยาอื่นๆ ร้อยละ 57.90 สำหรับความร้ายแรงของอาการ ADRs พบว่ามีความร้ายแรง ร้อยละ 22.50 ไม่มีความร้ายแรง ร้อยละ 77.50 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ กลุ่มยากับระดับความร้ายแรง ADR พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.037$ และ $p<0.001$ ตามลำดับ)

สรุป: ความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยามีความสัมพันธ์กับอายุของผู้ป่วยและกลุ่มยาที่ใช้

คำสำคัญ: ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย, ระดับความร้ายแรง, อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

รับบทความ: 3 กุมภาพันธ์ 2566

ปรับแก้บทความ: 27 กันยายน 2566

ตอบรับการตีพิมพ์: 29 กันยายน 2566

The Association between Patient-Related Factors with Seriousness of Adverse Drug Reactions (ADRs)

Taweechai Leeyutthanont¹, Jantima Yothapitak²

¹Pharmacist, Department of Pharmacy, Suratthani Hospital

²Pharmacist, Department of Pharmacy, Suratthani Hospital

Abstract

Background: Adverse drug reactions (ADRs) are those that are unintended and harmful to humans when used in normal doses. The severity of ADRs results in hospitalization and lengthening of treatment or may be disabled or even die.

Objectives: To study the relationship between patient-related factors and the severity of ADRs.

Method: It is a retrospective study. Analyze patient-related factors such as gender, age, history of drug/food/chemical allergies. Descriptive statistics were used for the frequency, percentage, and the relationship between the factors related to the patients studied and the severity of the occurrence of ADRs using chi-square statistics.

Results: The results showed that 52.50% were female and 47.50% were male. The age group with the highest ADRs was 51-60 years old 18.20%. Patients had a history of drug/food/chemical allergy 19.90% and no history 80.10%. The drug groups that cause the most ADRs are: Antibacterial drugs 42.10% and other drugs 57.90%. Regarding the seriousness of symptoms, ADRs were found to be serious 22.50% with no seriousness 77.50%. There was a statistically significant difference between the drug group and the ADRs severity ($p=0.037$ and $p<0.001$, respectively).

Conclusion: The severity of adverse drug reactions was related to patient age and drug group.

Keywords: Patient-related factors, Severity, Adverse drug reactions

บทนำ

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (adverse drug reactions : ADRs) เป็นปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นโดยมิได้ตั้งใจ และเป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์ เกิดขึ้นเมื่อใช้ยาในขนาดปกติเพื่อการป้องกัน วินิจฉัย บำบัดรักษาโรค หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขการทำงานของร่างกาย โดยไม่รวมปฏิกิริยาที่เกิดจากการใช้ยาเกินขนาด โดยอุบัติเหตุหรือตั้งใจ ตลอดจนการใช้ยาในทางที่ผิด อุบัติเหตุ หรือการจงใจใช้ยาเกินขนาดและผิดวิธี โดยเฉพาะอาการไม่พึงประสงค์ระดับร้ายแรง ที่มีผลกระทบทำให้บุคคลเสียชีวิต อันตราย ถึงชีวิต เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในระยะแรกหรือเพิ่มระยะเวลาในการรักษานานขึ้น มีความพิการ ความผิดปกติแต่กำเนิด และต้องการวิธีการในการป้องกันความเสียหายหรือการถูกทำลายอย่างถาวร ซึ่งรายงานจากฐานข้อมูล Thai Vigibase เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ ของศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 – 2564 รวมทั้งสิ้น 908,409 ฉบับ¹ พบข้อมูลการเกิดความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (serious adverse drug reaction) และส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และเพิ่มระยะเวลาในการรักษานานขึ้น

โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี มีระบบการติดตามและการเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยา (pharmacovigilance system) อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยมีการประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และลงบันทึกรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ตามระบบของศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ กองแผนงานและวิชาการ ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งข้อมูลที่รายงานส่วนหนึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ

ผู้ป่วย (patient-related factor) จากการวิเคราะห์ข้อมูลรายงานของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 – 2564 พบระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยามากกว่าร้อยละ 20 ของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาทั้งหมด และทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาต่อในโรงพยาบาล ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น บางครั้งผู้ป่วยอาจเสียชีวิตหรือพิการได้ การศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเพิ่มเติม จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจ

จากการทบทวนวรรณกรรมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา อาจเกิดมาจากหลายปัจจัย เช่น เพศ กลุ่มอายุ การใช้ยาร่วมกันหลายตัว กลุ่มยาที่ไม่ใช่ยาปฏิชีวนะ ประวัติการแพ้ยา สารเคมี ปัจจัยทางสังคมจากการดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ และการใช้ยาร่วมกันหลายขนาน²⁻³ สอดคล้องกับการศึกษาความรุนแรงของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาโดยการรายงานของผู้ป่วย พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ได้แก่ ช่วงอายุ 30-50 ปี การได้รับยาร่วม ระดับความกังวล และรบกวนต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน⁴ นอกจากนี้ยังพบการศึกษาในต่างประเทศ ที่แสดงว่าจำนวนรายการยาที่ได้รับจำนวนมาก (polypharmacy) ก็เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่ร้ายแรงในผู้ป่วยสูงอายุเช่นกัน⁵ จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญ และสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย (patient-related factor) กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในกลุ่มผู้รับบริการในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เพื่อหาโอกาสในการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังและป้องกันหรือลดความร้ายแรงของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วย (patient-related factor) กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

วัสดุและวิธีการ

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วย กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นข้อมูลของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ที่ได้รับประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ในแบบรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2565

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 แบบรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ ของศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วยหัวข้อ

ข้อมูลผู้ป่วย ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเช่น HN AN เลขประจำตัวประชาชน (13 หลัก) คำนำหน้า/ชื่อ/นามสกุล ประเภทผู้ป่วยใน/นอก เพศ เชื้อชาติ อายุ น้ำหนัก ประวัติการแพ้ผลิตภัณฑ์ โรคประจำตัว/ภาวะอื่น ๆ ของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลผลิตภัณฑ์สุขภาพ ได้แก่ ยา/วัตถุเสพติด เครื่องสำอาง เครื่องมือแพทย์ วัตถุอันตรายด้านสาธารณสุข วันเดือนปีที่เริ่มใช้และวันเดือนปีที่หยุด ข้อมูลเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ข้อมูล

เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่พบ ระดับความร้ายแรง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นภายหลังอาการไม่พึงประสงค์กับผู้ป่วยข้อมูลผู้รายงาน แหล่งที่เกิดเหตุการณ์ และแหล่งที่ส่งรายงาน สาเหตุการเกิดอาการไม่พึงประสงค์

ชุดที่ 2 Case record form study สำหรับเก็บข้อมูลจากเครื่องมือชุดที่ 1 ได้แก่ อายุ เพศ ประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมี ยาที่ทำให้เกิดอาการอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ ประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมี กลุ่มยาที่ทำให้เกิดอาการอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่ศึกษา กับความร้ายแรงของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ใช้สถิติทดสอบคือ สถิติไค-สแควร์ (Chi-Square) หรือ Fisher exact test ในกรณีที่ค่า expect value ต่ำกว่า 5 มีมากกว่าร้อยละ 20 ของทั้งหมด ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการศึกษาวิจัยนี้ ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ซึ่งได้รับรองโครงการศึกษาวิจัย เลขที่โครงการวิจัย REC 66-0010 ลงวันที่ 16 มกราคม 2566

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วย และระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเป็นการศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ ประวัติการแพ้ยา/อาหาร/

สารเคมี กลุ่มยาที่ทำให้เกิดอาการอาการไม่พึงประสงค์
จากการใช้ยา และระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึง

ประสงค์จากการใช้ยา โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์หา
จำนวน และร้อยละ ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน และร้อยละข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วย

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วย	จำนวน(n=1,319)	ร้อยละ
เพศ(คน)		
ชาย	626	47.50
หญิง	693	52.50
ช่วงอายุ		
0-1 ปี	11	0.80
1-10 ปี	37	2.80
11-20 ปี	80	6.10
21-30 ปี	139	10.50
31-40 ปี	182	13.80
41-50 ปี	216	16.40
51-60 ปี	240	18.20
61-70 ปี	183	13.90
71-80 ปี	154	11.70
81-90 ปี	56	4.20
91-100 ปี	21	1.60
ประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมี		
มีประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมี	263	19.90
ไม่มีประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมี	1,056	80.10
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วย	จำนวน(n=1,319)	ร้อยละ
กลุ่มยาที่ทำให้เกิดอาการอาการไม่พึงประสงค์		
Antibacterial drugs	555	42.10
Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)	142	10.80
Antiepileptics drugs	116	8.80
Cardiovascular drugs	130	9.90
Opioid analgesics drugs	32	2.40
Contrast media	56	4.20
Skeletal muscle relaxants drugs	26	2.00
Central Nervous drugs	35	2.70
Antituberculous drugs	54	4.10
Antiviral drugs	23	1.70
Miscellaneous	150	11.40

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.50 และเพศชาย ร้อยละ 47.50 ผู้ป่วยอยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 18.20 รองลงมาผู้ป่วยอยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 16.40 อายุ 31-40 ปี

ร้อยละ 13.80 ตามลำดับ ผู้ป่วยมีประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมี ร้อยละ 19.90 และไม่มีประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมี ร้อยละ 80.10 กลุ่มยาที่ทำให้เกิดอาการอาการไม่พึงประสงค์ Antibacterial drugs ร้อยละ 42.10 และกลุ่มยาอื่น ๆ ร้อยละ 57.90

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

ระดับความร้ายแรง	จำนวน(n=1,319)	ร้อยละ
ร้ายแรง	297	22.50
ไม่ร้ายแรง	1,022	77.50

จากตารางที่ 2 ระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ร้ายแรง คิดเป็นร้อยละ 77.50 และระดับร้ายแรงคิดเป็น ร้อยละ 22.50

ส่วนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วย กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ ประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมี กลุ่มยาที่ทำให้เกิดอาการอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วย	จำนวนความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ร้อยละ)	จำนวนความไม่ร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ร้อยละ)	χ^2	p-value
เพศ				
ชาย	138(22.00)	488(78.00)	0.152	0.696
หญิง	150(22.90)	534(71.10)		
ช่วงอายุ				
0-1 ปี	1(9.10)	10(90.90)	19.290	0.037*
1-10 ปี	6(16.20)	31(83.80)		
11-20 ปี	19(23.80)	61(76.30)		
21-30 ปี	49(35.30)	90(64.70)		
31-40 ปี	39(21.40)	143(78.60)		
41-50 ปี	40(18.50)	176(81.50)		
51-60 ปี	46(19.20)	194(80.80)		

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องของ ผู้ป่วย	จำนวนความร้ายแรง ของอาการไม่พึง ประสงค์จากการใช้ยา (ร้อยละ)	จำนวนความไม่ร้ายแรง ของอาการไม่พึง ประสงค์จากการใช้ยา (ร้อยละ)	χ^2	<i>p-value</i>
61-70 ปี	40(21.90)	143(78.10)		
71-80 ปี	38(24.70)	116(75.30)		
81-90 ปี	14(25.00)	42(75.00)		
91-100 ปี	5(23.80)	16(76.20)		
ประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมี				
มีประวัติการแพ้ยา/ อาหาร/สารเคมี	60(22.80)	203(77.20)	0.017	0.089
ไม่มีประวัติการแพ้ยา/ อาหาร/สารเคมี	237(22.40)	819(77.60)		
กลุ่มยาที่ทำให้เกิดอาการอาการไม่พึงประสงค์				
Antibacterial drugs	83(15.00)	472(85.00)	142.109	<0.001*
Miscellaneous	214(28.01)	550(71.99)		

จากตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่า ช่วงอายุ และกลุ่มยา มีความสัมพันธ์กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.037$ และ $p<0.001$ ตามลำดับ) ส่วน เพศ และประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมีไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.696$ และ $p=0.089$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในระดับร้ายแรง

อาการไม่พึงประสงค์	จำนวน	ร้อยละ
Anaphylaxis	65	21.89
Drug-induced Hypersensitivity Syndrome	48	16.16
Stevens Johnson Syndrome	42	14.14
Rash maculo-papular	16	5.39
Renal failure acute	15	5.05
Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms	14	4.71
Bleeding	12	4.04
Toxic Epidermal Necrolysis	12	4.04
Acidosis lactic	11	3.70
Acute Generalized Exanthematous Pustulosis	9	3.03
อื่น ๆ	53	17.85
รวม	297	100.00

จากตารางที่ 4 อาการไม่พึงประสงค์ระดับร้ายแรงที่พบมากที่สุดคือ Anaphylaxis, Drug-induced Hypersensitivity Syndrome และ Stevens Johnson Syndrome โดยพบได้ร้อยละ 21.89 , 16.16 และ 14.14 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของยาที่ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ระดับร้ายแรง

ชื่อยา	จำนวน	ร้อยละ
Phenytoin	37	12.46
Ceftriaxone sodium	13	4.38
Colistin	12	4.04
Sulfamethoxazole+Trimethoprim	11	3.70
Warfarin	11	3.70
Pyrazinamide	10	3.37
Rifampicin	10	3.37
Metformin	10	3.37
Ibuprofen	8	2.69
Ethambutol	8	2.69
อื่น ๆ	167	56.23
รวม	297	100.00

จากตารางที่ 5 ยาที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ระดับร้ายแรงได้มากที่สุดคือ Phenytoin, Ceftriaxone sodium โดยพบได้ร้อยละ 12.46 และ 4.38 ตามลำดับ

วิจารณ์

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ จากการศึกษาวิจัยพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่เกิดขึ้น⁵⁻⁶

ประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมี จากการศึกษาวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ประวัติการแพ้ยา/

อาหาร/สารเคมี กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ไม่มีความแตกต่างกันอย่างนัยสำคัญทางสถิติ มีสาเหตุจากประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมี เกิดในระดับที่ไม่ร้ายแรงและการเกิดอาการไม่พึงประสงค์นั้นไม่ได้เกิดจากสาเหตุยาหรือกลุ่มยาที่มีประวัติการแพ้

ช่วงอายุ จากการศึกษาวิจัยมีความสัมพันธ์กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.037$) อายุเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและนำไปสู่การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่ร้ายแรงได้ ผู้ป่วยแต่ละรายนั้นเกิดอาการไม่พึงประสงค์ได้แตกต่างกันไปไม่ว่าจะเป็นระดับความร้ายแรงหรือประเภทของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ซึ่งอายุเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ ผู้สูงอายุมีความ

เสี่ยงสูงในการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ ด้วยเหตุผลหลายประการ เนื่องจากกลุ่มนี้มีแนวโน้มที่จะมีปัญหาสุขภาพมากมาย การเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์ (Pharmacokinetic) และ เภสัชพลศาสตร์ (Pharmacodynamics) ของร่างกายผู้สูงอายุไวต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์มากกว่าคนหนุ่มสาว⁶⁻⁷ การใช้ยาหลายขนาน โอกาสที่จะเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา (drug interaction) หรือ ปฏิกิริยาระหว่างโรคกับยา มีแนวโน้มที่จะเกิดอาการไม่พึงประสงค์ ในระดับร้ายแรงมากกว่าระดับไม่ร้ายแรง โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุและเด็กมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาได้มากกว่ากลุ่มอื่น ๆ เนื่องจากช่วงอายุดังกล่าวมีการดูดซึมยาและเมตาบอลิซึมที่ไม่ดีเท่ากับกลุ่มอายุอื่น ๆ ซึ่งในกลุ่มผู้สูงอายุมีปัจจัยร่วม เช่น โรคหลายโรคและมีการใช้ยาเพื่อการรักษาหลายขนาน (polypharmacy) อาจนำไปสู่การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่ร้ายแรงได้⁸ อย่างไรก็ตาม การศึกษาวิจัยนี้ต่างจากบางการศึกษาที่พบว่าช่วงอายุไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา?

กลุ่มยาที่ทำการศึกษานี้มีความสัมพันธ์กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ซึ่งจากการศึกษาวิจัยพบว่าในยาในกลุ่มที่ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์อย่างร้ายแรง กลุ่มยาต้านจุลชีพ (antimicrobial drugs) ทำให้เกิดมากถึงร้อยละ 27.95 และอาการไม่พึงประสงค์ร้ายแรงที่พบมากที่สุดคือ anaphylaxis พบในยาในกลุ่ม Aminopenicillin และ Cephalosporin ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ประเทศเกาหลี ที่พบว่ายาในกลุ่ม antibiotic มีอุบัติการณ์เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยามากที่สุด และเช่นเดียวกันกับการศึกษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ประเทศออสเตรเลีย กลไกการเกิดอาการไม่พึงประสงค์แบบเฉียบพลัน เป็น

type 1 immediate hypersensitivity (IgE-mediated) reaction เกิดจากการที่ผู้ป่วยเคยได้รับยามาก่อน และร่างกายมีการสร้าง immunoglobulin E (IgE) ที่จำเพาะต่อยานั้น ๆ ไปเกาะกับตัวรับบนผิวของ mast cell เมื่อผู้ป่วยได้รับยาชนิดเดิมซ้ำ ยาหรือ metabolite ของยาจะไปจับกับ IgE ที่จำเพาะดังกล่าว แล้วกระตุ้นให้ mast cell หลั่งสารสื่อกลาง เช่น histamine และ leukotriene ออกมา ส่งผลให้เกิดอาการแพ้ anaphylaxis ได้¹⁰⁻¹² นอกจากนี้จะพบอาการไม่พึงประสงค์แบบ anaphylaxis แล้ว การศึกษานี้ยังพบอาการไม่พึงประสงค์ที่แสดงทางผิวหนังที่รุนแรง (Severe Cutaneous Adverse Drug Reactions: SCARs) เช่น Stevens Johnson Syndrome (SJS), Toxic Epidermal Necrolysis (TEN), Drug Rash Eosinophilia and Systemic Symptom (DRESS) หรือ Drug-induced hypersensitivity syndrome (DIHS) โดยมีสาเหตุจากยา Sulfamethoxazole + Trimethoprim (Co-trimoxazole) เนื่องจาก Sulfamethoxazole มีหมู่ Arylamine อยู่ในโครงสร้าง ถูก metabolize ในร่างกาย แล้วได้ nitroso compound ไปจับกับ IgE และ IgG ที่สร้างขึ้นจากการรับยาครั้งแรก ส่งผลให้กระตุ้นให้เกิดการแพ้ อาการแพ้ผ่านกลไกนี้เกิดขึ้นในเวลาหลายวันถึงเป็นอาทิตย์

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่พบจากกลุ่มยากันชัก (antiepileptics drugs) จากการศึกษาข้อมูลจาก ฐานข้อมูล KIDS-LAERS (Korea Institute of Drug Safety & Risk Management-Korea Adverse Event Reporting System) และ ข้อมูลจาก The Regional Pharmacovigilance Center (RPVC) ของประเทศเกาหลีใต้ พบว่าผู้ป่วยเกิด SCARs จากยากันชักที่มีสูตรโครงสร้างแบบ aromatic มากกว่ายากันชักที่มีสูตรโครงสร้างแบบ non-aromatic ถึง 4 เท่า ซึ่งยาที่ทำให้เกิด SCARs

มากที่สุดคือ Carbamazepine และ Lamotrigine ตามลำดับ ยากลุ่มกันชักที่มีสูตรโครงสร้างทางเคมีเป็นแบบ aromatic anticonvulsant เช่น Phenytoin, Phenobarbital, Carbamazepine และ Lamotrigine ยาในกลุ่มนี้มีกลไกการแพ้แบบ Type 4 Delayed Type โดยยาไปกระตุ้นผ่าน Helper T Cell และสร้าง Immunoglobulin G ซึ่งมักมีอาการแพ้แบบ SCARs เป็นการแพ้ยาอย่างรุนแรงซึ่งแสดงออกมาในรูปแบบอาการทางผิวหนัง จัดอยู่ในประเภทการแพ้ยาแบบไม่เฉียบพลันเป็นอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่มีอัตราการเกิดน้อย แต่มีความรุนแรงและเสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้ เช่น Stevens Johnson Syndrome (SJS), Toxic Epidermal Necrolysis (TEN), Drug Rash Eosinophilia and Systemic Symptom (DRESS) หรือ Drug-induced hypersensitivity syndrome (DIHS), Acute Generalized Exanthematous Pustulosis (AGEP)¹³⁻¹⁵ การศึกษาวิจัยนี้มีผลการศึกษาในทำนองเดียวกันแต่ยาที่เป็นสาเหตุของทำให้เกิด SCARs มากที่สุดคือยา Phenytoin ทั้งนี้เป็นไปได้ว่าอัตราการใช้ยา Phenytoin มากกว่า Carbamazepine และ Lamotrigine

กลุ่มยาต้านวัณโรค (Antituberculous drugs) จากการศึกษาทบทวนย้อนหลังข้อมูลปฏิกิริยาข้างเคียงจากยาต้านวัณโรคที่เกิดเหตุการณ์จากศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข อาการไม่พึงประสงค์ของผู้ที่ใช้ยาต้านวัณโรคทางเลือกแรก ได้แก่ Isoniazid, Rifampin, Ethambutol, Pyrazinamide ซึ่งจากการศึกษาพบว่า Rifampicin และ Isoniazid เป็นยาสาเหตุหลัก ขณะที่ Ethambutol, Streptomycin, Pyrazinamide มีอัตราการเกิด

รองลงมาตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยใน Chonnam National University Hospital ประเทศเกาหลีใต้ และการศึกษาวิจัยในผู้ป่วยชาวเกาหลีใต้ที่แพ้ยาแบบ SCARs แต่จากการศึกษาวิจัยนี้พบว่า Pyrazinamide, Rifampicin, Ethambutol และ Isoniazid เป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์แบบ SCARs ตามลำดับ ซึ่งอาจจะไม่สอดคล้องกันกับการศึกษาข้างต้นทั้งหมด เนื่องจากส่วนใหญ่แล้วการรักษาวัณโรคสูตรมาตรฐาน เริ่มต้นด้วยการให้ยาพร้อม ๆ กันทั้ง 4 ชนิด (Isoniazid, Rifampin, Ethambutol และ Pyrazinamide) เมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์แบบ SCARs แล้วจะต้องหยุดยาทั้ง 4 ชนิด ดังนั้นการประเมินการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ไม่สามารถระบุชนิดยาที่แพ้ชัดเจนได้ จึงต้องประเมินการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาทั้ง 4 ชนิด¹⁶⁻¹⁸

ส่วนกลุ่มยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Non-Steroidal Antiinflammatory Drugs ; NSAIDs) จากการศึกษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย Karolinska เมือง Stockholm ประเทศ Sweden พบว่ายากลุ่ม NSAIDs ทำให้เกิด anaphylaxis ได้บ่อย¹⁷ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยนี้ พบว่า Ibuprofen ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ชนิดร้ายแรงที่พบมากที่สุดคือ anaphylaxis การแพ้ยา NSAIDs ชนิดที่เกิดขึ้นแบบเฉียบพลัน ได้แก่ urticaria, angioedema, anaphylaxis สามารถแบ่งตามกลไกการเกิดได้ 2 ประเภท คือ true allergy และ pseudo-allergy การแพ้แบบ true allergy เป็นการแพ้ยาที่มีกลไกการเกิดเนื่องการสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อตอบสนองต่อยา โดยยากลุ่ม NSAIDs ทำให้เกิดการแพ้ยาได้แบบเฉียบพลัน (Immediate-type) ร่างกายจะสร้าง Immunoglobulin E (IgE) ที่จำเพาะกับตัวยา หากร่างกายได้รับยาเดิมซ้ำหรือยาที่มีโครงสร้างเคมีที่คล้ายกัน ก็สามารถกระตุ้น IgE ให้เหนี่ยวนำการ

หลังฮีสตามีน (histamine) และ mediators ทำให้เกิดการแพ้ยาได้หลังได้รับยาภายในไม่กี่นาที ถึง 2-3 วัน ส่วนการแพ้แบบ pseudo-allergy เกิดจากยา NSAIDs ไปยับยั้ง COX-1 และทำให้เกิดการหลั่งของฮีสตามีนและ sulphido-peptide leukotrienes ได้โดยกลไกการเกิดไม่ผ่านการกระตุ้นภูมิคุ้มกันของร่างกาย¹⁹⁻²¹

ข้อจำกัดในการวิจัย

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา เป็นการศึกษาย้อนหลัง การเก็บข้อมูลอาจทำให้ข้อมูลบางอย่างขาดหาย ไม่ครบถ้วน เช่น การใช้ยาร่วมกันแล้วเกิดอาการไม่พึงประสงค์ โรคประจำตัว โรคร่วมของผู้ป่วย ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์หรือสูบบุหรี่ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัย ที่พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพัทธ์กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา สามารถนำไปเป็นข้อมูลให้กับบุคลากรทางการแพทย์เพื่อป้องกันและลดระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

2. การบันทึกข้อมูลตามแบบรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพของศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ควรบันทึกให้สมบูรณ์ตามรายละเอียดที่กำหนด ซึ่งจะทำให้เฝ้าระวังติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่ความสัมพันธ์กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ได้แก่ วิธีการบริหารยา แผนกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา

รักษา การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และการมีโรคร่วม เป็นต้น

2. ศึกษาาระบบเฝ้าระวังติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

สรุป

จากการศึกษามีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ช่วงอายุ และกลุ่มยา ช่วงอายุที่มากกว่า 51-60 ปี มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาระดับร้ายแรง กลุ่มยา antibacterial โดยเฉพาะอย่างยิ่ง amoxycillin และ ceftriaxone มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาระดับร้ายแรงได้เช่นเดียวกัน สำหรับเพศและประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารเคมี ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ. รายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพในมนุษย์, สืบค้นเมื่อ 4 ธันวาคม 2565. จาก <https://hpvcth.fda.moph.go.th/about-us/>
2. บงกช เพียรไทย.. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและระดับความร้ายแรงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา โรงพยาบาลพระนารายณ์ : การศึกษากภาคตัดขวาง. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา, 2563 ;5(2), 135-147.
3. รุ่งนภา ทรงศิริพันธ์. (2561). ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของ

- อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา. วารสาร
เครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการ
สาธารณสุขภาคใต้, 2561; 5(2), 46-56.
4. ศิริกัญญา คำพิชิต, ธงชัย ประภูณวัฒน์
และนฤมล เจริญศิริพรกุล. (2561).
การศึกษาความรุนแรงของการเกิดอาการไม่
พึงประสงค์จากยาโดยการรายงานของผู้ป่วย.
ศรีนครินทร์เวชสาร 2561; 33(2), 113-121.
 5. Seon-Hye W, Sang-Yoen S, Eunji Y
and Hong-Yup A. Risk Factors Related
to Serious Adverse Drug Reactions
Reported through Electronic
Submission during Hospitalization in
Elderly Patients. Korean J Fam Med.
2022 Mar;43(2):125-131.
 6. Yan Z, Feng Z, Jiao Z, Chen C, Wang
G, Feng D. The severity of adverse
drug reactions and their influencing
factors based on the ADR monitoring
center of Henan Province. Sci Rep.
2021 Oct 14;11(1):20402. doi:
10.1038/s41598-021-99908-3. Erratum
in: Sci Rep. 2022 Feb 8;12(1):2439.
PMID: 34650181; PMCID: PMC8516964.
 7. Alomar MJ. Factors affecting the
development of adverse drug
reactions (Review article). Saudi Pharm
J. 2014 Apr;22(2):83-94.
 8. Lavan AH, Gallagher P. Predicting risk
of adverse drug reactions in older
adults. Therapeutic Advances in Drug
Safety. 2016 ;7(1):11-22.
 9. Manoj KM, Yogananda R and Saurabh
D. Risk factors associated with adverse
reactions in hospitalized patients.
IJPSR;; 8(9)2017: 3847-3854.
 10. Jung IY, Kim JJ, Lee SJ, Kim J, Seong H,
Jeong W and et al. Antibiotic-Related
Adverse Drug Reactions at a Tertiary
Care Hospital in South Korea. BioMed
Res Int.
2017;2017:4304973.doi:10.1155/2017/
4304973.Epub 2017 Dec 31.PMCID :
PMC5804292.
 11. Hall V, Wong M, Munsif M, Stevenson
BR, Elliott K, Lucas M and et al.
Antimicrobial anaphylaxis: the
changing face of severe antimicrobial
allergy. J Antimicrob Chemother. 2020
Jan 1;75(1):229-235. doi:
10.1093/jac/dkz422. PMID: 31637446.
 12. Patterson RA and Stankewicz HA.
Penicillin Allergy. [Updated 2022 Jun
23]. In: StatPearls [Internet]. Treasure
Island (FL): StatPearls Publishing; 2022
Jan-. Available from:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459320/>
 13. Konyoung P, Nakkam N, Khawsuk H,
Khaeso K and Tassaneeyakul W.
Severe Cutaneous Adverse Drug
Reactions: A Study of 216 Patients
from Udon Thani Hospital. Thai J
Pharmacol ; 2020,42(1) : 5-19.

14. Kim HK, Kim DY, Bae EK and Kim DW. Adverse Skin Reactions with Antiepileptic Drugs Using Korea Adverse Event Reporting System Database, 2008–2017. *J Korean Med Sci.* 2020 Feb;35(4):e17. <https://doi.org/10.3346/jkms.2020.35.e17>
15. Park CS, Kang DY, Kang MG, Kim S, Ye YM, Kim SH and et al. Korean Registry of Severe Cutaneous Adverse Reactions Consortium. Severe Cutaneous Adverse Reactions to Antiepileptic Drugs: A Nationwide Registry-Based Study in Korea. *Allergy Asthma Immunol Res.* 2019 Sep;11(5):709-722. <https://doi.org/10.4168/aair.2019.11.5.709>
16. Chaikong T, Santimaleeworagun W and Phornprapa N. Rate of Severe Cutaneous Adverse Reactions Due to First Line Anti Tuberculosis Drugs: Health Product Vigilance Center Database; The Food and Drug Administration, Ministry of Public Health. 2019 ; 6(4) : 45-63.
17. Jin HJ, Kang DY, Nam YH, Ye YM, Koh YI, Hur GY and et al. Korean Severe Cutaneous Adverse Reactions Consortium (KoSCAR). Severe Cutaneous Adverse Reactions to Anti-tuberculosis Drugs in Korean Patients. *Allergy Asthma Immunol Res.* 2021 Mar;13(2):245-255. doi: 10.4168/aair.2021.13.2.245. PMID: 33474859; PMCID: PMC7840880.
18. Shin HJ, Chang JS, Kim MS, Koh BG, Park HY, Kim TO and et al. Hypersensitivity reactions to multiple anti-tuberculosis drugs. *PLoS One.* 2021 Feb 4;16(2):e0246291
19. Patrizia B, Francesco O, Jesper JN, Roberta Z, Laura M and Theo G . Non-steroidal anti-inflammatory drug-induced anaphylaxis infrequent in 388 patients with mastocytosis: A two-center retrospective cohort study. *Front. Allergy,* 2022 Dec. *Front. Allergy* 3:1071807.doi: 10.3389/falgy.2022.1071807
20. Aun MV , Blanca M, Garro LS, Ribeiro MR, Kalil J, Motta AA and et al. Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs are Major Causes of Drug-Induced Anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2014 Jul-Aug;2(4):414-20.doi: 10.1016/j.jaip. 2014.03.014. Epub2014 May 23. PMID:25017529.
21. Shaikhain T A, Al-Husaynib F, Elder K . (December 20.2019). Ibuprofen-induced Anaphylactic Shock in Adult Saudi Patient. *Cureus* 11(12):e6425. DOI 10.7759/cureus.6425

บทความวิชาการ

โปรแกรมการฟื้นฟูหลังผ่าตัดส่องกล้องซ่อมเอ็นไหล่ฉีกขาด

สรวิศ เจนวนิชสถาพร พ.บ.

กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

โรคเอ็นไหล่ฉีกขาด(Rotator cuff tear) เป็นสาเหตุของอาการปวดไหล่ที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ ปัจจุบันมีการรักษาทั้งแบบประคับประคองและการผ่าตัด การรักษาแบบประคับประคองรวมถึง การใช้ยา การฉีดยา การทำกายภาพบำบัด และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้งาน หากอาการไม่ดีขึ้นหลังได้รับการรักษาแบบประคับประคอง แพทย์เฉพาะทางที่มีความชำนาญอาจแนะนำ การผ่าตัดส่องกล้องเพื่อเย็บซ่อมแซมเอ็นไหล่โดยที่แผลผ่าตัดมีขนาดเล็กเพียง 0.5 – 1 เซนติเมตร การบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อรอบข้อมีน้อยมาก เสียเลือดน้อย ลดโอกาสติดเชื้อหลังผ่าตัด ทั้งยังลดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ที่สำคัญเริ่มทำกายภาพได้เร็ว ทำให้การฟื้นตัวขยับเคลื่อนไหวของข้อทำได้ดีและใช้เวลาน้อยกว่าการผ่าตัดแบบเปิดในอดีตที่ต้องเปิดแผลกว้าง ทำให้แผลบวมและเป็นเนื้องายาว จึงหายช้าและใช้ระยะเวลาหลายวันกว่าจะเคลื่อนไหวได้

โปรแกรมการออกกำลังกายนี้เป็นแนวทางการปฏิบัติให้แก่ผู้ป่วยหลังผ่าตัดส่องกล้องซ่อมเอ็นไหล่ที่มีการฉีกขาดของเอ็นกล้ามเนื้อระดับมากที่มีการฟื้นฟูของแผลดี แต่ในผู้ป่วยแต่ละรายจะมีการบาดเจ็บเล็กน้อยไม่เท่า กัน และได้รับการผ่าตัดต่างกัน รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ เช่นเพศ อายุ โรคประจำตัว ความรุนแรงของโรค เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนโปรแกรมให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยแบ่งเป็น 5 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 (หลังผ่าตัด 1-6 สัปดาห์)

เป้าหมาย	ป้องกันเอ็นกล้ามเนื้อที่ซ่อมไว้ให้มีการสมานได้ดี ลดอาการปวด บวม อักเสบ
สายคล้องไหล่	ใส่ตลอดเวลา และใส่หมอนรองให้แขนงอก 30°- 45°
กิจกรรม	ให้ขยับข้อโดยมีแรงอื่นมากระทำในมุมหมุนออกนอก 45° (PROME ER 45°) รูปที่ 1 ถ้ามีการซ่อม subscapularis tendon ไม่ให้มีการขยับใน 6 สัปดาห์แรก
ข้อควรระวัง	ห้ามนั่งน้ำหนัก ห้ามยกหรือขยับแขนเอง (AROME) ห้ามหุบแขนหรือหมุนแขนเข้าใน(no IR)

(PROME; Passive range of motion exercise, ER; External rotation, AROME; Active range of motion exercise, IR; Internal rotation)

รับบทความ: 21 กรกฎาคม 2566

ปรับแก้บทความ: 26 กันยายน 2566

ตอบรับการตีพิมพ์: 28 กันยายน 2566



รูปที่ 1 ผู้ป่วยนอนราบใช้มือข้างที่ไม่ได้ผ่าตัดจับไม้เท้าโดยให้ปลายไม้เท้าอีกด้านหนึ่งดันที่มือของแขนที่ผ่าตัดขณะงอศอกเพื่อให้ข้อไหล่หมุนออกนอกไม่เกิน 45° (PROME ER 45°)

ระยะที่ 2 (หลังผ่าตัด 7-12 สัปดาห์)

เป้าหมาย	ลดการยึดติดของข้อไหล่
สายคล้องไหล่	เอาออกได้
กิจกรรม	ให้ขยับข้อไหล่โดยใช้แรงอื่นในท่ายกแขนไปหน้า 120° หมุนออกนอก 45° และกางออก 90° (PROME FF 120° , ER 45° , ADB 90°) รูปที่ 1-5
ข้อควรระวัง	ห้ามนั่งน้ำหนัก ห้ามยกขยับแขนเอง (AROME) ไม่ควรใช้แรงดัดมากเกินไป ห้ามขยับท่าหมุนเข้าใน (no IR)

(PROME; Passive range of motion exercise, FF; Forward flexion, ER; External rotation, ADB; Abduction, AROME; Active range of motion exercise, IR; Internal rotation)



รูปที่ 2 ท่านอนราบใช้แขนอีกข้างจับแขนที่ผ่าตัดช่วยยกไปด้านหน้า $0-120^\circ$ (Supine passive shoulder elevation $0-120^\circ$) ค่อยๆ ขยับไม่ออกแรงมากจนเจ็บมากเกินไป



รูปที่ 3 นั่งหน้าโต๊ะวางมือบนโต๊ะแล้วค่อยๆ เลื่อนไปด้านหน้า และนั่งข้างโต๊ะวางมือบนโต๊ะแล้วค่อยๆ เลื่อนไปด้านข้าง ไม่ใช่แรงกล้ามเนื้อไหล่ (anterior and lateral table slide)



รูปที่ 4 ยืนแล้วก้มตัวไปด้านหน้า หมุนแขนข้างที่ผ้าตัดเป็นวงกลม โดยใช้แรงลำตัวเหวี่ยง ไม่ออกแรงแขน เริ่มจากวงเล็กไปวงใหญ่ขึ้น (Shoulder pendulums)



รูปที่ 5 ออกกำลังดึงสะบักเข้าหากันไปด้านหลัง และการยกไหล่ขึ้น-ลง (Scapular Retraction, Scapular elevation)

ระยะที่ 3 (หลังผ่าตัด 13-17 สัปดาห์)

เป้าหมาย	ข้อไหล่ขยับได้สุดช่วงการเคลื่อนไหว เพิ่มความแข็งแรงกล้ามเนื้อ
กิจกรรม	ยังคงทำ PROME ให้ข้อไหล่ขยับได้สุดช่วงการเคลื่อนไหว ให้เริ่มขยับยกแขนเองได้แต่ในช่วงแรกเริ่มทำแบบมีตัวช่วยก่อน (AAROME) เช่นการใช้ไม้เท้าช่วยการไต่กำแพง รูปที่ 6-8 แล้วค่อยเพิ่มเป็นขยับเองทั้งหมด (AROME) รูปที่ 9-11 และเริ่มการออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงแบบเกร็งกล้ามเนื้อ (Isometric exercise) รูปที่ 12-13
ข้อควรระวัง	ห้ามยกของหนักเกิน 5 กิโลกรัม ควรระมัดระวังเวลาขยับในท่าหมุนเข้าใน (IR) ไม่ขยับรุนแรง ไม่ใช่แขนนั้นรับน้ำหนักตัวเอง

(PROME; Passive range of motion exercise, AAROME; Active assistive range of motion exercise, AROME; Active range of motion exercise, IR; Internal rotation)



รูปที่ 6 ท่านอนราบใช้มือสองข้างจับไม้เท้าช่วยกันยกแขนไปด้านหน้าข้อศอกเหยียดตรง และช่วยกันกางแขนไปด้านข้าง (AAROME FF, ADB)



รูปที่ 7 ทำนอนราบใช้มือสองข้างจับไม้เท้างอศอกแล้วช่วยกันหมุนแขนไปด้านนอกและใน สามารถเพิ่มจากทำนอนเป็นทำนั่งได้ (AAROME ER,IR)



รูปที่ 8 ทำได้กำแพง: ให้ยื่นหันหน้าเข้ากำแพง แล้วค่อยๆ เลื่อนมือขึ้นไปด้านบน ช้าๆ จนรู้สึกว่ามีตึง ให้ทำค้างไว้ประมาณ 5 วินาที (Wall Slide and Wall Walk)



รูปที่ 9 ทำนั่งงอศอกวางบนโต๊ะแล้วหมุนแขนไปด้านในและนอก (AROME IR, ER)



รูปที่ 10 ยืนตรงยกแขนไปแตะด้านหน้า (active forward reach)



รูปที่ 11 ยืนตรงยกแขนไปด้านหน้าและด้านข้าง (AROME FF, ADB)



รูปที่ 12 ออกกำลังกายแบบเกร็งกล้ามเนื้อหัวไหล่ไปด้านหน้าโดยอึดอึดแบบตั้งฉากแล้วใช้กำปั้นดันกับกำแพงไว้
ไม่มีการขยับหัวไหล่ และการเกร็งไปด้านหลังโดยอึดอึดแบบตั้งฉากแล้วใช้ข้อศอกดันกับกำแพงไว้ไม่มีการขยับ
หัวไหล่ (Isometric Shoulder Flexion and Isometric Shoulder Extension)



รูปที่ 13 ออกกำลังกายแบบเกร็งกล้ามเนื้อหัวไหล่หมุนออกนอกโดยงอข้อศอกแบบตั้งฉากแล้วแขนด้านนอกดันกับกำแพงไว้ไม่มีการขยับข้อไหล่ และการเกร็งหมุนเข้าในโดยงอข้อศอกแบบตั้งฉากแล้วใช้แขนด้านในดันกับกำแพงไว้ไม่มีการขยับข้อไหล่(Isometric Shoulder ER and Isometric Shoulder IR with arm at side)

ระยะที่ 4 (หลังผ่าตัด 18-24 สัปดาห์)

เป้าหมาย	ข้อไหล่ขยับได้สุดช่วงการเคลื่อนไหว เพิ่มความแข็งแรงกล้ามเนื้อสามารถ กลับไปทำงานได้
กิจกรรม	ทำการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Stretching) ให้ข้อไหล่เคลื่อนไหวได้สุดช่วงการเคลื่อนไหว รูปที่ 14-20 เพิ่มการออกกำลังกายมีแรงต้าน (Resistance and strengthening exercise) รูปที่ 21-25
ข้อควรระวัง	ห้ามยกของหนักเกิน 10 กิโลกรัม, ห้ามขว้างโยน (no throwing)



รูปที่ 14 ใช้มือสองข้างจับที่ขอบประตูให้แขนกางออก 60° และ 90° แล้วค่อยๆ โน้มตัวไปข้างหน้า (Pec Stretch: place arm at angles of 60°, 90° at doorway or corner)



รูปที่ 15 ใช้มือจับผ้าทั้งสองข้าง มือข้างที่ผ้าตัดเอื้อมไปด้านหลังระดับเอว มือด้านปกติอยู่ด้านบนแล้วออกแรงดึงขึ้น
(Internal Rotation Stretch: progress to using a towel for more aggressive stretch)



รูปที่ 16 ใช้มือจับขอบกำแพงในท่าข้อศอกงอตั้งฉากแล้วค่อยๆหมุนตัวออกด้านตรงข้ามกับแขน(Doorway external rotation stretch: Do not force any painful motion)



รูปที่ 17 ใช้มือจับที่ข้อศอกของแขนที่ต้องการยืดดันข้อศอกให้ชิดไหล่อีกข้างหนึ่ง (Cross body arm stretch)



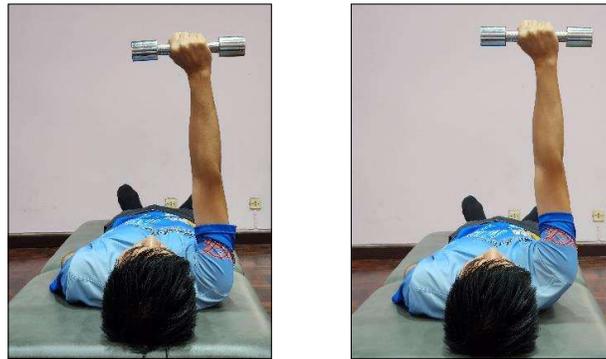
รูปที่ 18 นอนตะแคงมีหมอนรองคอและศีรษะในแนวตรงและกางแขนออก 90° งอศอกขึ้นตั้งฉากที่ใช้มืออีกข้างจับมือ
ด้านล่างที่พื้นช้าๆ ขณะทำต้องไม่เจ็บมาก (Sleeper Stretch, posterior capsule stretch)



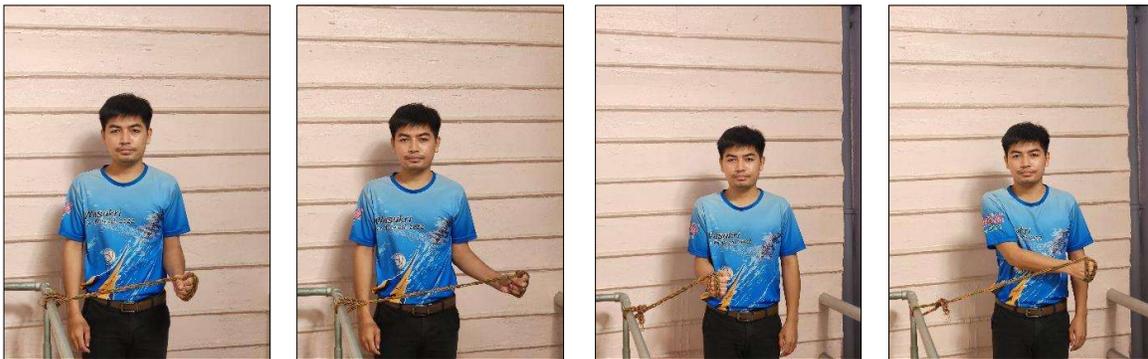
รูปที่ 19 นอนคว่ำแล้วจัดท่าแขนเป็นรูป I, T, Y, W แล้วยกแขนขึ้น (Prone I, Prone T, Prone Y, Prone W)



รูปที่ 20 ออกกำลังยกแขนข้อศอกตรงไปด้านหลังด้วยไม้เท้า (Shoulder extension with straight arm)



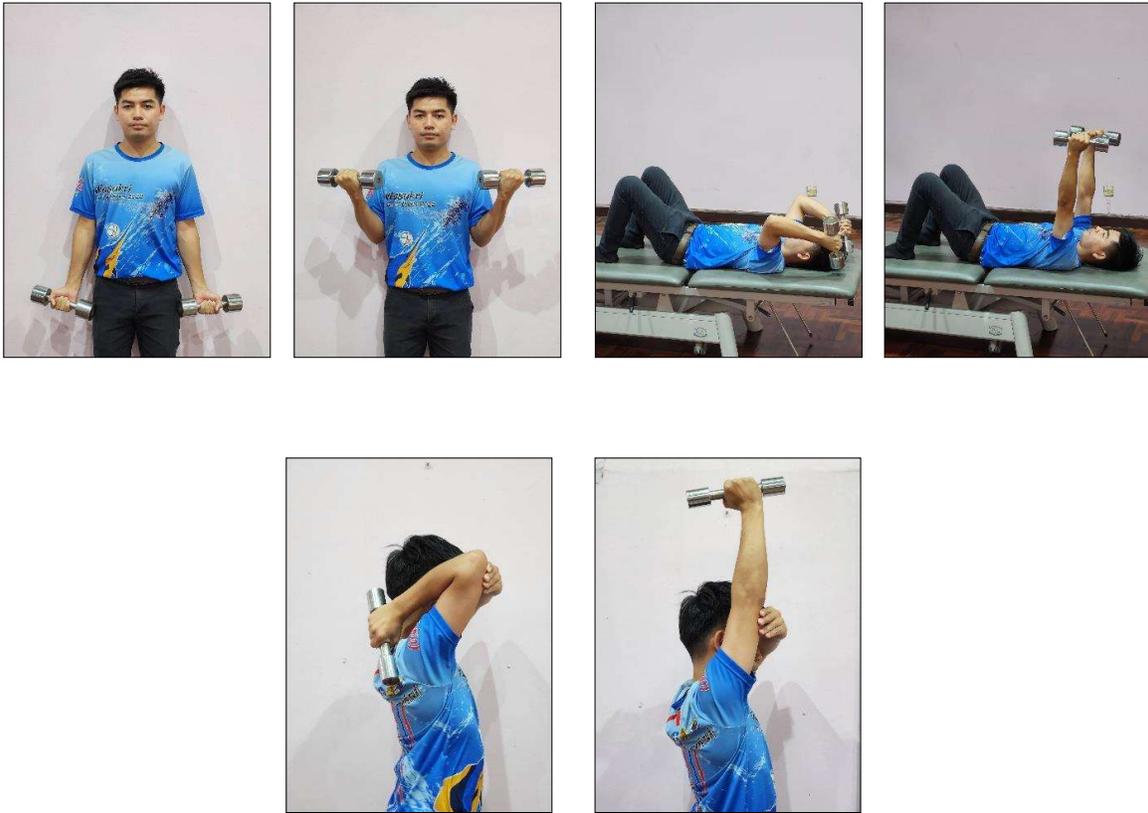
รูปที่ 21 นอนหงายยกแขนขึ้นด้านหน้า 90° แล้วห่อไหล่ยกสูงขึ้น (Supine shoulder protraction)



รูปที่ 22 ดึงรอกหรือดึงยางยืดเพื่อการออกแรงต้านในท่าหมุนไหล่ออกนอกและหมุนเข้าใน (Rows: Resisted Shoulder ER, Resisted Shoulder IR)



รูปที่ 23 ดึงรอกหรือดึงยางยืดเพื่อการออกแรงต้านไปด้านหน้าและไปด้านหลัง (Forward Punch and row back with resistance band)



รูปที่ 24 ออกกำลังกายในท่างอศอก (Biceps Curls) และท่าเหยียดแขนตรง (Triceps Extension)



รูปที่ 25 การออกกำลังกายออกแรงต้านหมุนไหล่ ออกนอกและเข้าใน ในทางแขนและข้อศอกชิดลำตัว

ระยะที่ 5 (หลังผ่าตัด 25-30 สัปดาห์)

เป้าหมาย	ข้อไหล่ขยับได้สุดช่วงการเคลื่อนไหว เพิ่มความแข็งแรงกล้ามเนื้อ กลับไปทำงานได้
กิจกรรม	การออกกำลังกายแบบมีแรงต้านค่อยๆ เพิ่มน้ำหนักมากขึ้น รูปที่ 20-30
ข้อควรระวัง	ห้ามยกของหนักเกิน 20 กิโลกรัม, ไม่ควรทำกิจกรรมยกแขนเหนือศีรษะ (no overhead activity) ห้ามขว้างโยน (no throwing)



รูปที่ 26 การออกกำลังกายแบบมีแรงต้านด้านหมุนไหล่ ออกนอกและเข้าใน ในท่ากางแขน 45° - 90° (ER and IR at 90° abduction) ช่วงแรกควรวางแขนบนเตียงก่อนแล้วค่อยๆ เพิ่มแบบไม่ต้องมีตัวช่วยรองแขน



รูปที่ 27 ยกแขนไปด้านหน้าและกางออก 45° คว่ำนิ้วหัวแม่มือลงล่าง (Full can in scapular plane)



รูปที่ 28 ใช้มือจับผ้ายืดที่ยึดไว้ด้านหลังหรือตุ้มน้ำหนักในท่ากางแขนด้านข้าง 90° แล้วออกแรงหุบแขนเข้าด้านในเหมือนท่ากอด (Dynamic hug)



รูปที่ 30 ใช้ฝ่ามือวางบนกำแพงแขนเหยียดตรง แล้วค่อยๆ งอข้อศอกแล้วดันตัวขึ้นแขนเหยียดตรง (Wall Push Up)

References:

1. Houck DA, Kraeutler M, Schuette H, McCarty EC, Bravman JT. Early Versus Delayed Motion After Rotator Cuff Repair - A Systematic Review of Overlapping Meta-analyses. Am J Sports Med, 2017;45(12):2911-5.
2. Bakti N, Antonios T, Phadke A, Singh B. Early versus delayed mobilization following rotator cuff repair. J Clin Orthop and Trauma, 2019;10:257-60.
3. Thigpen CA. The American Society of Shoulder and Elbow Therapists' consensus statement on rehabilitation following arthroscopic rotator cuff repair. J Shoulder and Elbow Surg, 2016;4:521-35.
4. Nikolaidou OMS. Rehabilitation after Rotator Cuff Repair. Open Orthop J, 2017;11:154-62.
5. Van der Meijden OA WP. Rehabilitation after arthroscopic rotator cuff repair: current concepts review and evidence-based guidelines. Int J Sports Phys Ther, 2012;7(2):197-218.