

ความวิตกกังวลและความกลัว ของผู้รับการตรวจสมรรถภาพปอด

สิมาพร พรหมสาร วท.บ.*
วิลารรณ เกตุพันธ์ พย.บ.**

* สาขาวิชาโรคระบบการหายใจและวัณโรค ภาควิชาอายุรศาสตร์

**ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

บทนำ

การวัดการทำงานของปอดซึ่งเป็นการตรวจที่ใช้ผลประกอบการตัดสินใจในขั้นตอนการรักษา ประเมินผลติดตามการรักษาผู้ป่วยโรคระบบการหายใจ (Obstructive airways disease, OAD) ประเมินความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนในผู้รับการตรวจก่อนการผ่าตัด ประเมินความรุนแรงเพื่อให้ยาที่เหมาะสม อีกทั้งยังสามารถบ่งบอกถึงการเสื่อมของการทำงานของปอดก่อนที่อาการทางคลินิกจะเริ่มปรากฏ ด้วยเหตุที่ปอดเป็นอวัยวะที่มีโครงสร้างและหน้าที่ซับซ้อน การตรวจหรือการทดสอบสมรรถภาพปอดทางคลินิกจึงสามารถใช้วิธีการได้หลายวิธีและเครื่องมือในการตรวจหลายชนิดตามแต่พารามิเตอร์ที่ต้องการ¹⁻² เช่น การทดสอบสไปโรเมตรี (spirometry) การวัดปริมาตรความจุของปอด (static lung volumes) ความจุการซึมผ่านคาร์บอนมอนอกไซด์ (diffusing capacity for carbon monoxide: DLco) การทดสอบภาวะหลอดลมไวเกินไม่จำเพาะ (nonspecific bronchial hyperresponsiveness) การตรวจความต้านทานในทางเดินอากาศหายใจ (airway resistance) การตรวจความไวของศูนย์การหายใจ (respiratory center sensitivity) การวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดง (arterial blood gas analysis) การทดสอบการออกกำลังกาย (cardiopulmonary exercise testing)

วิธีการตรวจสมรรถภาพปอดโดยส่วนใหญ่เป็นการตรวจวัดการทำงานของร่างกายจากการทำงานปอดซึ่งต้องใช้ความร่วมมือของผู้รับการตรวจในการตรวจ การแปลผลการตรวจสมรรถภาพปอดอย่างถูกต้องนั้นต้องมาจากการตรวจที่มีคุณภาพซึ่งเป็นข้อกำหนดในมาตรฐานของ American Thoracic Society (ATS) และ European Respiratory Society (ERS)² คุณภาพของผลการตรวจที่ยอมรับได้นั้นนอกจากปัจจัยในอุปกรณ์การตรวจที่ต้องมีความแม่นยำและวิธีการที่ถูกต้องแล้ว ความร่วมมือของผู้รับการตรวจที่เพียงพอและความพยายามของผู้รับการตรวจที่เหมาะสมที่สุดยังเป็นปัจจัยที่สำคัญด้วย³ ในบางการทดสอบต้องอาศัยเทคนิคการหายใจ เช่น การตรวจสมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมตรีซึ่งเป็นหนึ่งในวิธีการที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยโรคหืด (asthma) และปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD) ตามการตรวจมาตรฐาน (GOLD Spirometry Guide)⁴ ผู้รับการตรวจต้องออกแรงเต็มที่ (maximal effort) การสูดและการเป่าลมต้องผ่านทางปาก⁵ และอาจส่งผลให้ผู้รับการตรวจไม่มั่นใจในการตรวจ มีความวิตกกังวลหรือความกลัวซึ่งเป็นเรื่องปกติสามัญที่คนส่วนใหญ่จะประสบกับปัญหาดังกล่าวจากสิ่งที่ไม่เคยปฏิบัติมาก่อน⁶ การไม่ได้รับการอธิบายจนทำให้เข้าใจ ความไม่แน่นอนเกี่ยวกับ

ขั้นตอน ความคลุมเครือของผลการทดสอบหรือแม้กระทั่ง การจินตนาการถึงสถานการณ์หรือผลลัพธ์ที่เลวร้ายที่สุด เป็นไปได้ก็เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้รับการตรวจเกิดความ ตื่นตระหนกและอาจทำให้ความวิตกกังวลเพิ่มมากขึ้น บทความนี้จะกล่าวถึงสาเหตุและวิธีการปฏิบัติเพื่อคลาย วิตกกังวลหรือความกลัวของผู้รับการตรวจเพื่อให้การตรวจ สมรรถภาพปอดมีคุณภาพ

ความวิตกกังวลในการตรวจทางการแพทย์

การตรวจหรือทดสอบทางการแพทย์เป็นขั้นตอน ที่ใช้ในการวินิจฉัย คัดกรอง ติดตามโรคหรือภาวะต่าง ๆ ซึ่ง ใช้ในการป้องกันและรักษาโรค โดยประเภทของการทดสอบ ทางทางการแพทย์พื้นฐานที่พบบ่อยที่สุดคือ⁷ 1) การทดสอบ ของเหลวหรือสารคัดหลั่งในร่างกาย เช่น เลือด ปัสสาวะ เหงื่อ น้ำลาย 2) การวินิจฉัยด้วยภาพ เช่น เอกซเรย์ การบันทึกด้วย คลื่นเสียงความถี่สูงทางการแพทย์ (ultrasonography) การ ถ่ายภาพด้วยคลื่นสนามแม่เหล็ก (magnetic resonance imaging, MRI) รวมทั้งการส่องกล้องขนาดเล็ก (endoscopy) เข้าไปในร่างกาย 3) การตัดหรือเจาะชิ้นเนื้อ เพื่อการวินิจฉัย (biopsy) โดยใช้ตัวอย่างเนื้อเยื่อ ขนาดเล็ก เช่น การส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน (gastroscopy) การตัดชิ้นเนื้อปอดโดยวิธีส่องกล้อง (bronchoscopy) 4) การทดสอบทางพันธุกรรมซึ่งจะตรวจสอบ เซลล์จากผิวหนัง ไขกระดูก หรือบริเวณอื่น ๆ และ 5) การ ตรวจวัดการทำงานของร่างกายจากการทำงานของอวัยวะ ต่าง ๆ เช่น การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiography, ECG) การตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง (electroencephalography, EEG) หรือการตรวจสมรรถภาพระบบการหายใจ (pulmonary function test, PFT)

แม้ว่าการทดสอบทางการแพทย์เหล่านี้จะเป็น เครื่องมือที่ใช้ในการค้นหาให้ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับสุขภาพ ของผู้รับการตรวจและการทดสอบส่วนใหญ่มีความเสี่ยง เพียงเล็กน้อยหรือไม่มีเลย แต่ผู้รับการตรวจส่วนใหญ่ยังคง รู้สึกประหม่า ไม่สบายใจ มีความวิตกกังวล (anxiety) หรือนัยหนึ่งคือความกลัว (fear) เกี่ยวกับการทดสอบแต่ ส่วนใหญ่ก็ยังสามารถรับมือกับความวิตกกังวลนั้นได้และอาจมี

ผู้รับการตรวจบางรายที่ความวิตกกังวลดังกล่าวอาจพัฒนา ไปเป็นโรคกลัว (phobia)⁸ โดยมีรูปแบบของโรคดังนี้

1) โรคกลัวเข็ม (Trypanophobia) เป็นโรคที่มี อาการกลัวต่อหัตถการทางการแพทย์ที่มีการฉีดยาหรือการ ใช้เข็มในกระบวนการ โดยทั่วไปมักหมายถึงอาการกลัวของ แผลม (aichmophobia, belonephobia, หรือ enetophobia)

2) โรคกลัวหมอ (Iatrophobia) ที่เมื่อผู้รับการตรวจ เห็นแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์จะเกิดความรู้กลัว ขึ้นมาแบบไม่มีเหตุผล มีความเครียด วิตกกังวลแม้จะรู้ว่า สิ่งนั้นไม่ได้ร้ายแรงและน่ากลัวอย่างที่คิดแต่ไม่สามารถหยุด ความรู้สึกกลัวที่เกิดขึ้นได้

3) โรคกลัวที่แคบ (Claustrophobia) ที่เมื่อผู้รับ การตรวจต้องอยู่ในสถานการณ์ที่รู้สึกว่ามีที่แคบ หรือต้อง อยู่คนเดียวในห้องเล็ก ๆ ที่ทุกอย่างดูประชิดตัว เช่น ลิฟต์ โดยสารที่มีคนหนาแน่น อุปกรณ์สำหรับการถ่ายภาพด้วย คลื่นสนามแม่เหล็ก (magnetic resonance imaging, MRI) หรือการตรวจสมรรถภาพระบบการหายใจในวิธีการตรวจ ปริมาตรปอด (lung volumes) ที่ผู้รับการตรวจต้องใช้ body box ที่มีลักษณะแคบพอดีตัว

ความกลัวเหล่านี้อาจพบอาการทางร่างกายได้ เช่น หัวใจเต้นเร็ว หัวใจสั่น หายใจถี่ หายใจไม่ทัน กล้ามเนื้อตึงตัว ปวดศีรษะ รู้สึกชาวูบขึ้นมาทั้งตัว ตัวสั่น มือสั่น ปากสั่น บาง รายอาจรู้สึกเวียนหรือหมดสติ ซึ่งอาจเป็นเหตุที่ทำให้ผู้รับ การตรวจหลีกเลี่ยงที่จะทำการทดสอบหรือทำการรักษา หาก เกิดอาการในระหว่างการทดสอบหรือการตรวจแล้ว อาจ ส่งผลกระทบหรือทำให้ผลการทดสอบในพารามิเตอร์ที่ได้มี ความคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงและอาจทำให้สุขภาพ ของผู้รับการตรวจอยู่ในความเสี่ยงได้

ภาวะจิตสังคมของการเจ็บป่วย

นอกจากความวิตกกังวลในการทดสอบทางการแพทย์ แล้ว ยังมีความวิตกกังวล ความกลัว ซึมเศร้าหรือความเครียด ที่เป็นปฏิกิริยาต่อภาวะวิกฤติของโรค เกิดจากความเจ็บป่วย และเป็นภาวะที่กระทบกระเทือนต่อการดำเนินชีวิตของผู้รับ การตรวจ หรือที่เรียกว่า “ภาวะจิตสังคมของการเจ็บป่วย (psychosocial aspect of illness)” ผู้รับการตรวจแต่ละราย

มีวิธีปรับตัวต่อการเจ็บป่วยที่แตกต่างกันไปโดยขึ้นอยู่กับความร้ายแรงของโรค ลักษณะและวิธีการแก้ปัญหาของผู้รับการตรวจและสภาพแวดล้อมทางครอบครัวรวมถึงสังคม โรคที่ร้ายแรงหรือเรื้อรังย่อมมีผลต่อจิตใจและพฤติกรรมของผู้รับการตรวจอย่างมาก โรคที่ไม่ร้ายแรงก็มีผลต่อจิตใจของผู้รับการตรวจชั่วระยะหนึ่ง ซึ่งผู้รับการตรวจปรับตัวต่อโรคได้ไม่ยากและกลับคืนสู่สภาพการดำเนินชีวิตตามปกติต่อไป⁹ หรือผู้รับการตรวจที่ทราบว่าเป็นโรคมะเร็งปอดหรือเพียงสงสัยจะมีปฏิกิริยาดังกล่าวมากในขณะที่รอผลการวินิจฉัยที่แน่นอน การปฏิเสธหรือการไม่ยอมรับว่าเป็นโรคนั้นเป็นสิ่งที่พบได้บ่อยซึ่งอาจจะเห็นได้จากการไม่ยอมรับคำวินิจฉัย กล่าวโทษแพทย์วินิจฉัยผิดพลาดโดยพยายามไปรับการตรวจในสถานพยาบาลอื่น ๆ เพิ่มเติม หรือแม้กระทั่งการปฏิเสธการตรวจหรือการทดสอบเพื่อการวินิจฉัย นอกจากนั้นในผู้รับการตรวจยังมีความกังวลต่อผลการรักษาอาการเนื่องจากการรักษาและการกำเริบของโรคอีกด้วย ปฏิกิริยาเหล่านี้พบได้เช่นเดียวกันในผู้รับการตรวจด้วยโรคร้ายแรงหรือโรคที่รักษาไม่หาย เช่น ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าเป็นอาการร่วมที่พบได้บ่อยในผู้รับการตรวจโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพของผู้รับการตรวจ¹⁰⁻¹¹ และภาวะจิตสังคมของการเจ็บป่วยเป็นสิ่งที่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลควรให้ความสนใจและให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้รับการตรวจที่เป็นโรคร้ายแรงและคุกคามชีวิต

ความวิตกกังวลและความกลัวกับการตรวจสมรรถภาพปอด

การตรวจสมรรถภาพปอดเป็นการตรวจวัดการทำงานของร่างกายจากการทำงานของอวัยวะระบบการหายใจ ผู้รับการตรวจโดยส่วนใหญ่ประสบกับความวิตกกังวลและกลัวจากสิ่งที่ไม่เคยปฏิบัติมาก่อน ความไม่รู้หรือความไม่แน่นอนเกี่ยวกับขั้นตอน ความไม่เข้าใจหรือไม่ได้รับการอธิบายจนทำให้เข้าใจ ผู้รับการตรวจที่ป่วยเป็นโรคกลัวที่แคบ (claustrophobia) อาจรู้สึกกลัวเมื่อต้องทำการตรวจสมรรถภาพปอดด้วย body box ความกังวลในผลการทดสอบส่งผลให้เกิดความตื่นตระหนกซึ่งอาจทำให้ความ

วิตกกังวลเพิ่มมากขึ้น ซึ่งความกลัวและวิตกกังวลเหล่านี้ อาจแสดงออกในรูปแบบหัวใจเต้นเร็ว หายใจถี่ หายใจไม่ทัน กล้ามเนื้อตึงตัว ปวดศีรษะ มือสั่น ปากสั่น บางรายอาจรู้สึกวิงเวียนหรือหมดสติ หรือบางรายที่ป่วยเป็นโรคกลัวหมอ (iatrophobia) อาจเกิดความรู้สึกกลัวขึ้นมาแบบไม่มีเหตุผล และอาจปฏิเสธการตรวจดังกล่าว แม้ว่าผู้รับการทดสอบโดยส่วนใหญ่จะมีความวิตกกังวลและกลัวก่อนการตรวจสมรรถภาพปอด แต่พบว่าอาการดังกล่าวลดลงอย่างมากหลังจากทำการตรวจแล้ว¹²

นอกเหนือจากภาวะปกติแล้ว ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งเป็นโรคอุบัติใหม่ที่เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์กลุ่มอาการทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง 2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2, SARS-CoV-2) ได้แพร่ระบาดไปยังทั่วโลก หน่วยงานด้านสาธารณสุขในหลายประเทศจึงได้ปรับปรุงและพัฒนามาตรการหรือคำแนะนำเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในกระบวนการตรวจสมรรถภาพปอดในระหว่างการระบาดดังกล่าว เช่น การปรับปรุงห้องปฏิบัติการ ประสิทธิภาพระบบการกรอง การระบายและหมุนเวียนอากาศ การทำความสะอาดอุปกรณ์และพื้นผิว การใช้แผ่นกรองด้านจุลชีพ หรือการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (personal protective equipment , PPE) แต่ถึงอย่างไรก็ดี ลักษณะทางกายภาพของผู้รับการตรวจที่ไม่สามารถสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในระหว่างการตรวจได้ เช่น หน้ากากอนามัย (surgical mask) หรือกระจกป้องกันใบหน้า (face shield) ที่อาจทำให้มีความเสี่ยงสูงในการแพร่กระจายของเชื้อซึ่งอาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลของผู้รับการตรวจ แต่พบว่าผู้รับการตรวจส่วนใหญ่ก่อนการตรวจสมรรถภาพปอดไม่มีความกลัวการติดเชื้อที่อาจจะได้รับในระหว่างการตรวจตรวจแต่อย่างใด ในจำนวนนี้ส่วนใหญ่ไม่ได้รับวัคซีน (SARS-COV2 vaccine) และยังไม่เคยได้รับเชื้อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยหลังจากทำการตรวจแล้วระดับความกลัวโดยส่วนใหญ่เป็นเช่นเดิมและมีบางส่วนที่ความกลัวลดลง¹³ ซึ่งอาจแสดงได้ถึงความรู้สึกมั่นใจและปลอดภัยกับมาตรการที่นำมาใช้ในห้องปฏิบัติการดังกล่าว

แม้ผู้รับการตรวจโดยส่วนใหญ่จะไม่พบว่ามีความกลัวก่อนการตรวจ แต่สาเหตุของความกลัวที่กล่าวถึงมากที่สุดในการตรวจสมรรถภาพปอด¹³ นั่นคือ การถอดหน้ากากป้องกันเชื้อ การใช้ปากคาบหรืออมอุปกรณ์การตรวจการอยู่ในพื้นที่ปิด มีผู้รับการตรวจรายอื่นอยู่ในห้องรอตรวจ ห้องรอการตรวจที่คับแคบ หรือแม้แต่ไม่สามารถเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลได้ (social distancing) ทั้งนี้ พบว่ามีผู้รับการตรวจจำนวน 3 รายที่ไม่มีความกลัวก่อนการตรวจ แต่หลังจากทำการตรวจเสร็จสิ้นแล้ว กลับมีความกลัวเพิ่มขึ้นซึ่งผู้รับการตรวจกลุ่มนี้มีปัจจัยมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน เช่น อายุน้อย (อายุเฉลี่ย 32 ปี) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืด (asthma) การศึกษาในระดับมัธยมศึกษา และใน 2 รายเป็นการตรวจสมรรถภาพปอดในครั้งแรกแต่ไม่พบว่ามีความสำคัญทางสถิติแต่ประการใด

การปฏิบัติเพื่อคลายวิตกกังวลในการตรวจสมรรถภาพปอด

1. ผู้รับการตรวจ

ความร่วมมือและความพยายามของผู้รับการตรวจที่เหมาะสมที่สุดยังเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งเสริมให้ผลการตรวจสมรรถภาพปอดเป็นที่ยอมรับได้ ผู้รับการตรวจที่ทำการตรวจในครั้งแรกอาจมีความกลัวหรือความไม่มั่นใจในการตรวจสมรรถภาพปอด ในกรณีที่ผู้รับการตรวจมีความวิตกกังวลหรือความกลัว สามารถปฏิบัติตนเพื่อลดอาการดังกล่าวได้โดย

1) จัดความสงสัยในสิ่งที่ต้องตรวจ⁷ ผู้รับการตรวจควรสอบถามแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่ตรวจสมรรถภาพปอดในสิ่งที่สงสัยในการตรวจเพื่อทำลาย “ความกลัวในสิ่งที่ไม่รู้” หรืออาการกลัวอื่นๆ เพื่อวางแผนการตรวจ เช่น หากป่วยเป็นโรคกลัวที่แคบ (caustrophobia) สามารถตรวจด้วยวิธีอื่นๆ ที่มีใช้การตรวจด้วย body box ได้หรือไม่ เหตุใดจึงต้องทำการตรวจ อาการก่อนหรือหลังการตรวจ การเตรียมตัวก่อนการทำการตรวจหรือในขณะที่ทำการตรวจ หากสงสัยในขั้นตอนหรือการปฏิบัติตัวใดๆ แล้ว ควรสอบถามในการปฏิบัติดังกล่าวให้เข้าใจเพื่อผลการตรวจที่มีคุณภาพ

2) ศึกษาข้อมูลและวิธีการทดสอบสมรรถภาพปอดจากแผ่นพับ¹⁴ หรือการรับชมผ่านวิดีโอสาธิต¹⁵ ในบางสถานพยาบาล ผู้รับการตรวจอาจได้รับการนัดหมายเพื่อทำการตรวจในวันอื่นๆ ที่ทำให้ผู้รับการตรวจมีเวลาเพียงพอที่จะทำความเข้าใจจากสื่อดังกล่าว การศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจะช่วยให้ผู้รับการตรวจเตรียมพร้อมได้ดียิ่งขึ้น

นอกเหนือจากวิธีดังกล่าวข้างต้น ยังมีวิธีที่จะช่วยให้ผ่อนคลายจากความวิตกกังวล^{7,16} การตรวจสมรรถภาพปอด เช่น การหายใจเข้านับหนึ่งถึงสาม แล้วหายใจออกโดยทำซ้ำ 3 ครั้ง การหลับตาแล้วนึกภาพหรือสถานที่ที่ทำให้รู้สึกมีความสุข การฟังเพลงสบายๆ อ่านหนังสือ หรือใช้โซเชียลมีเดีย การผ่อนคลายร่างกายหรือการออกกำลังกาย การพูดคุยกับญาติในเรื่องที่กังวลหรือกับเจ้าหน้าที่ตรวจสมรรถภาพปอดในเรื่องอื่นนอกเหนือจากการทดสอบ วิธีการเหล่านี้จะช่วยเบี่ยงเบนจากความวิตกกังวลได้

2. เจ้าหน้าที่ตรวจสมรรถภาพปอด

การให้คำแนะนำและการสอนวิธีการทดสอบที่ไม่เพียงพอของเจ้าหน้าที่ตรวจสมรรถภาพปอดทำให้ความพยายามของผู้รับการตรวจที่ไม่เป็นไปตามแนวทางมาตรฐาน¹⁷ ส่งผลให้การวัดค่าในพารามิเตอร์ต่างๆ มีความแปรปรวนมากขึ้นเมื่อเทียบกับการทดสอบทางการแพทย์อื่น¹⁸ นอกเหนือจากคำอธิบายกระบวนการตรวจสมรรถภาพปอดด้วยแผ่นพับหรือการรับชมผ่านวิดีโอสาธิตที่จะช่วยให้ผู้รับการตรวจคลายความกังวลและเข้าใจในการปฏิบัติตัวหรือความพยายามที่คาดหวังระหว่างที่ใช้ในการตรวจและเตรียมพร้อมได้ดียิ่งขึ้นแล้ว ในระหว่างการตรวจเจ้าหน้าที่ตรวจสมรรถภาพปอดควรแสดงความกระตือรือร้น เพื่อคลายความวิตกกังวลและความกลัวของผู้รับการตรวจด้วยการให้คำแนะนำง่ายๆ สาธิตการทดสอบแต่ละรายการ แจ้งถึงคุณภาพของผลการตรวจที่แล้วเสร็จว่าถูกต้องหรือไม่ การพูดให้กำลังใจ หรือการใช้ภาษากาย (body language) ที่แสดงออกในรูปแบบของสีหน้า ท่าทางที่พบว่าเพิ่มประสิทธิภาพของผลการตรวจสมรรถภาพปอดให้มีคุณภาพที่ดียิ่งขึ้น¹⁹ ทั้งนี้ ยังมีการปฏิบัติที่เจ้าหน้าที่ตรวจสมรรถภาพปอดสามารถใช้ในการสื่อสารกับผู้รับการตรวจได้โดยมีตัวอย่างการปฏิบัติดังนี้

1) เพื่อหลีกเลี่ยงความวิตกกังวลจากความไม่เข้าใจและประสิทธิภาพในการให้ข้อมูลให้ถือว่าผู้รับการตรวจทุกรายไม่เคยตรวจสมรรถภาพปอดมาก่อน เจ้าหน้าที่ที่ตรวจสมรรถภาพปอดอธิบายกระบวนการตรวจหรือสิ่งที่ต้องพบเจอในการตรวจใหม่ในทุกครั้งกับผู้รับการตรวจทุกราย รวมทั้งสอบถามความเข้าใจ พิจารณาการใช้เทคนิคเพิ่มเติม เช่น การให้ผู้รับการตรวจเล่าให้ฟังว่าที่ฟังมาจับใจความได้อย่างไรและถ้ามีประเด็นที่สงสัยยังไม่เข้าใจจะได้ถือโอกาสชี้แจงเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน (teach-back)²⁰ การสอนหรืออธิบายโดยมุ่งสู่เป้าหมายในการทดสอบ (teach to goal)²¹⁻²² หรือการแบ่งเรื่องที่จะพูดเป็นตอนๆ ก่อนที่จะข้ามไปตอนต่อไปก็จะทดสอบความเข้าใจก่อน (chunk and check)²³ เพื่อยืนยันในสิ่งที่ผู้รับการตรวจเข้าใจ

2) พิจารณาให้ผู้ปกครองหรือญาติเข้าร่วมรับฟังการอธิบายกระบวนการตรวจพร้อมกับผู้รับการตรวจในกรณีที่ผู้รับการตรวจเป็นผู้สูงอายุ เด็ก หรือตามผู้รับการตรวจร้องขอ ทั้งนี้หากผู้รับการตรวจเป็นชาวต่างชาติอาจพิจารณาใช้ล่ามแปลภาษาด้วย

3) ใช้คำพูดที่เข้าใจง่าย ใช้ศัพท์ชาวบ้าน หลีกเลี่ยงศัพท์ทางการแพทย์หรือทางการ²⁴ เพื่อสื่อสารให้ผู้รับการตรวจเข้าใจชัดเจนว่าต้องปฏิบัติตัวอย่างใดในกระบวนการตรวจ เช่น ในการตรวจ slow vital capacity (SVC) สามารถแจ้งว่าเหลือเวลาอีกเท่าไรในการหายใจออก เช่น “อีกสองวินาที อีกหนึ่งวินาที...” เพื่อกระตุ้นความพยายามสูงสุด การใช้คำพูดบอกผู้รับการตรวจเป็นขั้นเป็นตอนในการตรวจ FVC and FVL Pre-and Postbronchodilator เช่น 1) ให้คุณ (ชื่อผู้รับการตรวจ) หายใจตามปกติ 2) สักครู่เจ้าหน้าที่จะให้สัญญาณ “สุดลมเข้าลึก” ให้คุณ (ชื่อผู้รับการตรวจ) สุดหายใจเข้าลึกที่สุดจนเต็มปอด และเจ้าหน้าที่จะแจ้ง “เป่าออกพุง!” ให้คุณ (ชื่อผู้รับการตรวจ) กระแทกลมออกให้แรง-เร็วที่สุด-ลมเดียว เท่าที่จะทำได้โดยเค้นลมออกจนกว่าจะรู้สึกไม่มีลมหลงเหลืออยู่ในปอดและเป่าออกไปอีกไม่ได้ 3) และเจ้าหน้าที่จะแจ้ง “สุดลมเข้าลึก” อีกครั้ง ให้คุณ (ชื่อผู้รับการตรวจ) สุดหายใจเข้าลึก-เร็ว-ยาวอีกครั้งหนึ่ง โดยการตรวจนี้ให้หายใจทางปากผ่านท่อของอุปกรณ์ที่เจ้าหน้าที่จะให้คุณ (ชื่อผู้รับการตรวจ) อมไว้ระหว่างการตรวจ หรือหาก

ต้องการให้ผู้รับการตรวจการสูดลมเข้าปอดอาจใช้คำว่า “สุดลมเข้าลึก.../ หายใจสุดลึก.../ยาว.../อีก...” โดยลากเสียงยาวจนกว่าจะถึงช่วงหยุดตามเกณฑ์และในช่วงที่ต้องเป่าและเค้นลมออกจากปอด อาจใช้คำว่า “เป่าออก!! เป่าออกพุง!” ทั้งนี้ การกล่าววาจาดังกล่าวต้องหนักแน่น ดังและชัดเจน เพื่อให้ผู้รับการตรวจปฏิบัติได้อย่างทันท่วงที นอกจากนี้ยังพิจารณาใช้ภาษาถิ่น²⁵⁻²⁷ ในการสื่อสารสำหรับผู้รับการตรวจแต่ละรายเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้นอีกด้วย

4) กระตุ้นให้ผู้รับการตรวจด้วยเสียงเชียร์ เช่น “คุณ...ทำได้! อีก-อีก-อีก” เพื่อให้ผู้รับการตรวจใช้ความพยายามสูงสุดในการเค้นลมออกจากปอดที่ใช้ในการตรวจ FVC and FVL pre- and postbronchodilator หรือ “สุดลึก! - ลึก! - ลึก! - ลึก!” ในขณะที่ผู้รับการตรวจหายใจเข้าที่ใช้ในการตรวจ diffusing capacity for carbon monoxide (DLco)

5) ใช้การสัมผัส การใช้มือแตะที่ไหล่เบาๆ หรือทำทางเพื่อแจ้งจังหวะการหายใจของผู้รับการทดสอบ เช่น ในการทดสอบสมรรถภาพทางเดินหายใจและถุงลมด้วยวิธี impulse oscillometry system (IOS) ที่ให้ผู้รับการตรวจหายใจเข้าและหายใจออกต่อไปจนกว่ามือของเจ้าหน้าที่ตรวจสมรรถภาพปอดจะอยู่บนไหล่เพื่อหยุดการปฏิบัติหรือในการตรวจ diffusing capacity for carbon monoxide (DLco) ที่ใช้การผายมือ-หายใจขึ้น-ยกมือขึ้นสูงอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ผู้รับการตรวจสุดหายใจเข้าลึกเต็มปอด

6) แสดงผลให้ผู้รับการตรวจเห็นภาพโดยรวมในระหว่างการตรวจเพื่อทราบว่าการปรับปรุงในการปฏิบัติหรือทำทางในช่วงใดบ้าง เช่น ภาพกราฟการหายใจในระหว่างการตรวจ spirometry, slow vital capacity (SVC), diffusing capacity for carbon monoxide (DLco) แสดงความคิดเห็นในคุณภาพของผลการตรวจที่แล้วเสร็จว่าถูกต้องหรือไม่ การแจ้งข้อมูลป้อนกลับการปฏิบัติหรือความถูกต้องของผลการทดสอบจะช่วยให้ผู้รับการตรวจสามารถคงหรือปรับปรุงวิธีการในการตรวจได้ดียิ่งขึ้น

นอกเหนือจากผู้รับการตรวจที่ป่วยเป็นโรคกลัวหมอ (iatrophobia) ที่ต้องพิจารณาหลีกเลี่ยงการปฏิบัติอย่างเป็นทางการที่ไม่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการตรวจสมรรถภาพ

ปอดแล้ว การแต่งกายของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสมรรถภาพปอดที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ก็นับเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นและทัศนคติของผู้รับการตรวจที่เป็นผู้ป่วย²⁸⁻²⁹ เครื่องแบบเสื้อคลุมสีขาวและเป็นชุดที่เป็นทางการส่งผลต่อทัศนคติที่ดีและความร่วมมือของผู้ป่วยได้ดีที่สุด³⁰⁻³²

3. สถานที่และอุปกรณ์การตรวจ

การที่ผู้รับการตรวจต้องใช้ปากคาบหรืออมอุปกรณ์การอยู่ในพื้นที่ปิด การมีผู้รับการตรวจรายอื่นอยู่ในห้องรอตรวจ ห้องรอการตรวจที่คับแคบ หรือแม้แต่ไม่สามารถเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลได้ก็เป็นสาเหตุของความกลัว สถานพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสมรรถภาพปอดสามารถสร้างความมั่นใจเพื่อคลายความวิตกกังวลและความกลัวของผู้รับการทดสอบในสถานที่และอุปกรณ์การตรวจได้ดังนี้ คือ

1) ในกรณีที่ห้องตรวจเป็นห้องความดันลบ (negative pressure room) หรือห้องที่มีระบบการระบายและกรองอากาศติดตั้งแผ่นกรองอากาศประสิทธิภาพสูง (high efficiency particulate air filters, HEPA filter) ควรแจ้งข้อมูลดังกล่าวบนแผ่นพับ วิดีโอสาธิตการตรวจ การแจ้งด้วยวาจาหรือการจัดทำป้ายแจ้งคุณลักษณะของห้องโดยติดให้เด่นชัดก็นับเป็นสิ่งที่จะช่วยสร้างความมั่นใจในความสะอาดของห้องตรวจได้

2) หากห้องรอตรวจไม่ได้เป็นห้องความดันลบ หรือห้องที่มีระบบการระบายและกรองอากาศติดตั้งแผ่นกรองอากาศประสิทธิภาพสูง ควรจัดที่นั่งพักคอยในบริเวณที่มีการระบายอากาศดี และหากในช่วงระยะเวลาดังกล่าวอยู่ในช่วงการระบาดของโรคระบบทางเดินหายใจ ควรพิจารณาเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลประกอบด้วย

3) การนำออกหรือฉีกออกจากถุงของอุปกรณ์ที่ผู้รับการตรวจต้องใช้งาน เช่น mouthpiece, nose clip, spacer, flow sensor, filter ต่อหน้าผู้รับการตรวจ แสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์การตรวจที่นำมาใช้กับผู้รับการตรวจเป็นอุปกรณ์ที่ใหม่และปลอดภัย เพื่อสร้างความมั่นใจว่า ผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อหรือไม่มีการใช้ซ้ำแต่อย่างใด

การสื่อสารเพื่อผลการตรวจคุณภาพ

นอกจากรูปแบบ หรือประเภทของการสื่อสารที่เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสมรรถภาพปอดที่ต้องคำนึงในการสื่อสารเพื่อจัดความวิตกกังวลของผู้รับการตรวจแล้ว ยังมีปัจจัยส่วนบุคคลของผู้รับบริการที่เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสมรรถภาพปอดควรคำนึงถึงไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน เช่น ผู้รับบริการสุขภาพที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่จำกัดจะมีความเข้าใจในการให้บริการสุขภาพน้อยกว่ากลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่พอเพียง³³ และยิ่งไปกว่านั้น ผู้รับบริการที่ได้รับการสื่อสารในภาษาท้องถิ่นจะมีความเข้าใจในการให้บริการสุขภาพมากกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้ภาษาท้องถิ่นและจะพบว่ากลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่จำกัดจะถามคำถามหรือข้อสงสัยในการรับบริการ การตรวจ หรือการรักษาน้อยกว่ากลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่พอเพียง³⁴ ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์ควรพิจารณาชุดข้อมูล ระยะเวลา หรือเทคนิคเพื่อความเข้าใจในขั้นตอนต่าง ๆ

การสื่อสารกับผู้รับการตรวจเพื่อจัดความวิตกกังวลไม่ได้จำกัดใช้เฉพาะในปฏิสัมพันธ์ทางคลินิกเท่านั้น การสื่อสารที่ชัดเจนในการอธิบายเกี่ยวกับคำรักษาพยาบาล การบอกทางที่จะไปรับบริการตามห้องปฏิบัติการต่าง ๆ การนัดหมายให้มาติดตามการรักษา การรับฟังปัญหาที่นอกเหนือจากการตรวจ บุคลากรทางการแพทย์และผู้ที่เกี่ยวข้องต้องสร้างสิ่งแวดล้อมที่สามารถส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อจัดความไม่ชัดเจน ความวิตกกังวลเหล่านี้เอาไว้ รวมทั้งการสร้าง ความเข้าใจ ความไว้วางใจ อันจะส่งผลต่อทัศนคติของผู้รับการตรวจ

สรุป

ความร่วมมือของผู้รับการตรวจที่เพียงพอและความพยายามที่เหมาะสมที่สุดยังเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้ผลการตรวจสมรรถภาพปอดมีความถูกต้องและมีคุณภาพ นอกเหนือจากความวิตกกังวล ความกลัว ซึมเศร้าหรือความเครียดที่เป็นปฏิกิริยาต่อภาวะวิกฤติของโรคที่ผู้รับการตรวจต้องพบเจอแล้ว ความไม่เข้าใจในสิ่งที่ไม่เคยปฏิบัติมาก่อนอาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลในการตรวจหรือการทดสอบทางการแพทย์ยังเป็นปัจจัยที่จะกระทบต่อผลการ

ตรวจสอบสมรรถภาพปอดดังกล่าว ไม่เพียงแต่ความเข้าใจในสาเหตุของความวิตกกังวลที่ผู้รับการตรวจสามารถปฏิบัติเพื่อลดความกังวล ความแม่นยำของเครื่องมือหรือวิธีการที่เลือกใช้ในการตรวจแล้ว สิ่งที่สำคัญไม่น้อยไปกว่ากันคือทักษะการสื่อสารของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสมรรถภาพปอดที่จะเป็นผู้คลายความสงสัยและสร้างความเข้าใจระหว่างผู้ตรวจและผู้รับการตรวจ ทั้งในรูปแบบของวจนภาษาที่สื่อสารเข้าใจง่าย ชัดเจน ตรงประเด็นและวจนภาษาที่ส่งเสริมให้การตรวจสำเร็จลุล่วงไปด้วยคุณภาพ

แม้การกระตุ้นให้ผู้รับการตรวจมีความพยายามในการปฏิบัติตามแนวทางการตรวจเพื่อผลตรวจที่มีคุณภาพ แต่โดยส่วนใหญ่ผู้รับการตรวจสมรรถภาพปอดเป็นผู้ป่วยที่ต้องมีการตรวจติดตามอาการ (follow-up) และมีโรคประจำตัว เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (chronic obstructive pulmonary disease, COPD) โรคหืด (asthma) โรคพาร์กินสัน (Parkinson) โรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง (amyotrophic lateral sclerosis, ALS) ที่การดำเนินของโรคก่อให้เกิดปัญหาทางการหายใจและการบังคับท่าทาง หรือผู้รับการตรวจที่เป็นเด็กเล็กที่อาจไม่เข้าใจในคำอธิบายการตรวจที่ดีนัก เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสมรรถภาพปอดพึงประเมินความพยายามในความร่วมมือที่เหมาะสมทั้งความสามารถทางร่างกายและจิตใจ ไม่มีลักษณะการคัดค้านจนเกินไปและอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการกำเริบของโรคหรืออาจก่อให้เกิดทัศนคติที่ไม่ดี อาจสร้างหรือเพิ่มความกลัวและความวิตกกังวลต่อการตรวจ ซึ่งส่งผลให้ผู้รับการตรวจหลีกเลี่ยงการตรวจสมรรถภาพปอดหรือการมาพบแพทย์ในครั้งถัดไป การแก้ไขปัญหาดังกล่าวอาจใช้ผลการทดสอบที่ดีที่สุดที่ผู้รับการทดสอบทำได้ในขณะนั้นโดยไม่พิจารณาทำซ้ำและแจ้งให้แพทย์ผู้ส่งตรวจทราบถึงกรณีดังกล่าว หรือการปรึกษาร่วมกับแพทย์ในการเปลี่ยนแปลงวิธีการตรวจที่ส่งผลดีต่อผู้รับการตรวจ

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวทางการตรวจสมรรถภาพปอดสไปโรเมตริย์. [Internet]. 2019[cited 2022 June 13]. Available from: <https://thaichest.files.wordpress.com/2019/08/guidelinepft.pdf>
2. Stanojevic S, Kaminsky D, Miller M, et al. ERS/ATS technical standard on interpretive strategies for routine lung function tests. *Eur Respir J* 2022; 60:2101499.
3. Ranu H, Wilde M, Madden B. Pulmonary function tests. *Ulster Med J* 2011; 80:84-90.
4. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. SPIROMETRY FOR HEALTH CARE PROVIDERS Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) [Internet]. 2010 [cited 2023 January 14]. Available from: URL: https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2016/04/GOLD_Spirometry_2010.pdf
5. Graham BL, Steenbruggen I, Miller MR, et al. Standardization of spirometry 2019 update. An official American Thoracic Society and European Respiratory Society technical statement. *Am J Respir Crit Care Med* 2019; 200: e70-e88.
6. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal and coping. New York: Springer; 1984.41-3.
7. Narayanan N. Medical Test Anxiety-Types and Management. [Internet]. 2022[cited 2023 February 3]. Available from: <https://www.icliniq.com/articles/emotional-and-mental-health/medical-test-anxiety>
8. MedlinePlus. How to Cope with Medical Test Anxiety. [Internet]. 2021[cited 2023 February 3]. Available from: <https://medlineplus.gov/lab-tests/how-to-cope-with-medical-test-anxiety/>

9. ศรีธรรม ฐะภูมิ. ความรู้สำหรับแพทย์ทั่วไป: ภาวะจิตสังคมของการเจ็บป่วย (Psychosocial aspect of illness). [Internet]. [cited 2023 February 3]. Available from: <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramamental/generaldoctor/05302015-1735>.
10. Janssen DJ, Spruit MA, Leue C, et al. Symptoms of anxiety and depression in COPD patients entering pulmonary rehabilitation. *Chron Respir Dis* 2010; 7:147-57.
11. Lou P, Zhu Y, Chen P, et al. Prevalence and correlations with depression, anxiety, and other features in outpatients with chronic obstructive pulmonary disease in China: a cross-sectional case control study. *BMC Pulm Med* 2012; 12:53.
12. Makonga-Braaksma J, Winkoop-Ruitenber R V, Pasker-de P. Patient anxiety in lung function testing. *Eur Respir J* 2017; 50:PA3017.
13. Silva MC, Ladeira I, Lima R, Guimarães M. Pulmonary function tests: The patient's perspective. *Pulmonology* 2022; 28:73-5.
14. American Thoracic Society, Patient information series: Pulmonary function tests. [Internet]. 2014[cited 2023 February 3]. Available from: <https://www.thoracic.org/patients/patient-resources/resources/pulmonary-function-tests.pdf>
15. Goldstein R. What is spirometry? A simple breathing test. [Internet]. 2010[cited 2023 February 3]. Available from: <http://www.youtube.com/watch?v=ZZdSkvf9I6U>
16. Mayo Foundation for Medical Education and Research. Exercise and stress: Get moving to manage stress. [Internet]. 2022[cited 2023 February 3]. Available from: <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/stress-management/in-depth/exercise-and-stress/art-20044469>
17. Eaton T, Withy S, Garret JE, Mercer J, Whitlock RML, Rea HH. Spirometry in primary care practice. *Chest* 1999; 116:416-23.
18. Becklake MR. Concepts of normality applied to the measurement of lung function. *Am J Med* 1986; 80:1158-64.
19. Enright PL. How to make sure your spirometry tests are of good quality. *Respir Care* 2003; 48:773-6.
20. Agency for Healthcare Research and Quality. Health literacy universal precautions toolkit, 2nd Edition. [Internet]. [cited 2023 February 3]. Available from: <https://www.ahrq.gov/health-literacy/improve/precautions/tool5.html>
21. Baker DW, DeWalt DA, Schillinger D, et al. "Teach to goal": theory and design principles of an intervention to improve heart failure self-management skills of patients with low health literacy. *J Health Commun* 2011; 16:73-88.
22. Mallon O, Shields M, O'Donoghue D, Crossan PM. Evaluation of the teach-to-goal method in improving inhaler technique in paediatric asthma patients. *Eur Respir J* 2021; 58:PA3929.
23. Health Literacy Place. Toolkit/ Chunk and check. [Internet]. [cited 2023 February 3]. Available from: <https://www.healthliteracyplace.org.uk/toolkit/techniques/chunk-and-check/>
24. Markos M. The Importance of good communication between patient and health professionals. *J Pediatr Hematol Oncol* 2011; 33: S123-S125.
25. Schenker Y, Karter AJ, Schillinger D, et al. The impact of limited English proficiency and physician language concordance on reports of clinical interactions among patients with diabetes: The DISTANCE study. *Patient Educ Counsel* 2010; 81:222-28.

26. Diamond L, Izquierdo K, Canfield D, Matsoukas K, Gany F. A systematic review of the impact of patient-physician non-English language concordance on quality of care and outcomes. *J Gen Intern Med* 2019; 34:1591-606.
27. Ellahham S. Communication in health care: impact of language and accent on health care safety, Quality, and Patient Experience. *Am J Med Qual* 2021; 36:355-64.
28. Budny AM., Lee CR, Mandracchia VJ, Lascher S. The physician's attire and its influence on patient confidence. *J Am Podiatr Med Assoc* 2006; 96:132-8.
29. Petrilli CM, Mack M, Petrilli JJ, Hickner A, Saint S, Chopra V. Understanding the role of physician attire on patient perceptions: a systematic review of the literature-targeting attire to improve likelihood of rapport (TAILOR) investigators. *BMJ Open* 2015; 5:e006578.
30. Rehman SU, Nietert PJ, Cope DW, Kilpatrick AO. What to wear today? Effect of doctor's attire on the trust and confidence of patients. *Am J Med* 2005; 118:1279-86.
31. Kurihara H, Maeno T, Maeno T. Importance of physicians' attire: factors influencing the impression it makes on patients, a cross-sectional study. *Asia Pac Fam Med* 2014; 13:2.
32. Jennings JD, Kakalecik PA, Ramsey J, Haydel C. Orthopaedic physician attire influences patient perceptions in an urban inpatient setting. *Clinical orthopaedics and related research* 2019; 477, 2048–58.
33. Schillinger D, Bindman A, Wang F, Stewart A, Piette A. Functional health literacy and the quality of physician-patient communication among diabetes patients. *Patient Educ Couns* 2004;52(3):315-23.
34. Katz M, Jacobson T, Veledar E, Kripalani S. Patient literacy and question-asking behavior during the medical encounter: A mixed-methods analysis. *J Gen Intern Med* 2007; 22:782-6.