

รูปแบบป้องกันภาวะเลือดเป็นกรดจากการคั่งของแลคติกในผู้ป่วยที่ได้รับยาเมทฟอร์มิน (MALA) ในการบริหารเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) ส่งยาถึงบ้าน (Health Rider) และการใช้อากาศยานไร้คนขับ (Medical Drone Delivery) โรงพยาบาลพญัคมภูมิพิสัย

บทนำ: ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติด้านสาธารณสุขระยะ 20 ปีที่กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี โดยเฉพาะประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 6 บริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล (Governance Excellence) ภายใต้วิสัยทัศน์พร้อมทั้งผลักดันการบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขสู่ยุคดิจิทัล กำหนดให้โรงพยาบาลทุกแห่งเพิ่มการบริการสุขภาพสู่ผู้ป่วยด้วยการแพทย์ทางไกล(Telemedicine) และส่งมอบยาแก่ผู้ป่วยด้วยการบริหารทางเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) โรงพยาบาลพญัคมภูมิพิสัยมีการจัดตั้งระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) หรือการตรวจเสมือนจริง (Virtual care, Virtual OPD) คือ การให้บริการดูแลสุขภาพทางไกลตลอดจนให้การบริการทางเภสัชกรรมผ่านทางเทคโนโลยีระบบ Zoom Meeting เสมือนได้มารับการตรวจรักษาจากแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ จ่ายยาพร้อมคำแนะนำจากเภสัชกร ตลอดจนการจัดยา เชื้อยา จัดส่งยาถึงบ้านด้วยระบบไปรษณีย์ เฮลท์ไรเดอร์ (Health Rider) ของ สปสช และการใช้อากาศยานไร้คนขับ (Medical Drone Delivery) เพื่อลดระยะเวลารอคอย ลดความแออัด ลดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและญาติ เพิ่มความพึงพอใจและภาพลักษณ์โรงพยาบาล แต่เนื่องจากในหลายปีที่ผ่านมา การให้การบริการเภสัชกรรมในโรงพยาบาลพบผู้ป่วยเรื้อรังมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องได้รับยา Metformin ใช้เป็นลำดับแรกในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าเกิดอาการข้างเคียงที่พบน้อยแต่เกิดอันตรายสูงคือ Metformin-associated lactic acidosis (MALA) เป็นภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ที่พบได้น้อยแต่มีความรุนแรงต่อชีวิต พบอุบัติการณ์ของ MALA ค่อนข้างต่ำ 0.03-0.06 รายต่อจำนวนประชากร 1,000 ราย แต่พบอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 30-50 ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมาพบผู้ป่วยที่เสียชีวิตจาก MALA จำนวน 1 ราย ดังนั้นโรงพยาบาลพญัคมภูมิพิสัยจึงจำเป็นต้องมีการติดตามผู้ป่วยที่ได้รับยา Metformin ที่ผ่านระบบเภสัชกรรมทางไกล

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษารูปแบบป้องกันภาวะเลือดเป็นกรดจากการคั่งของแลคติก Metformin-associated lactic acidosis (MALA) ในผู้ป่วยที่ได้รับยาเมทฟอร์มินในการบริหารเภสัชกรรมทางไกล

วิธีการศึกษา: การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นแบบเชิงพรรณนาแบบศึกษาย้อนหลัง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน

ประชากร: ประชากรที่ศึกษาวิจัย คือ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่รับบริการระบบแพทย์ทางไกล/การตรวจเสมือนจริง โรงพยาบาลพญัคมภูมิพิสัย จำนวน 247 คน ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม 2566 ถึง 30 มิถุนายน 2567 ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน ได้รับยา Metformin

เกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่การศึกษา:

1. ผู้ป่วยที่ผ่านระบบแพทย์ทางไกล/การตรวจเสมือนจริง และได้รับยา Metformin ในการรักษา,
2. ผู้ป่วยที่สามารถสื่อสารได้, 4 มีที่อยู่เป็นหลักแหล่งเมื่อส่งยาถึงบ้านและมีเบอร์โทรศัพท์ติดตามได้

เกณฑ์คัดเลือกรวมตัวอย่างออกจากการศึกษา:

1. ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 80 ปี, 2. ผู้ป่วยที่เสียชีวิต, 3. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดต่อได้, 4. ผู้ป่วยที่ขอย้ายสถานบริการ, 5. ผู้ป่วยที่ไม่มารับยาต่อเนื่องตามนัด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย: เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบ HOSxP โปรแกรมการให้บริการทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคเรื้อรัง แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจผ่านระบบ QR Code ในระบบส่งยาถึงบ้าน

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างจากบริบาลเภสัชกรรมทางไกล (จ่ายยาเภสัชกรจะทวนสอบการรับประทานยากับกลุ่มตัวอย่างพร้อมทั้งประเมินความถูกต้องในการรับประทานยา ค้นหาปัญหาที่เกิดจากยา และประเมินความร่วมมือในการรับประทานยา หากกรณีพบปัญหาจากการใช้ยา เภสัชกรจะปรึกษาแพทย์ผ่านระบบ Zoom Meeting) จำนวน 247 คน (ร้อยละ 100) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 59) สามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้องจำนวน 240 ราย (ร้อยละ 97) และพบอาการข้างเคียงจากยา Metformin ไม่ร้ายแรง (เกิด ADR Type A) เช่น ท้องอืด ไม่สบายท้องอาเจียน จำนวน 29 ราย (ร้อยละ 11.74) พบอาการข้างเคียงร้ายแรง (ADR Type A รุนแรงคุกคามคุณภาพชีวิต) ผู้ป่วยเกิดอาการ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง เชื่องซึม หายใจหอบ (MALA) จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 0.40) ผลการประเมินความร่วมมือในการใช้ยาก่อนและหลังดำเนินการมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \text{ value} < 0.05$) ผู้รับบริการระบบเภสัชกรรมทางไกลมีความพึงพอใจเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \text{ value} < 0.05$) การส่งยาผู้ป่วยที่บ้านผ่านทางเฮลท์โรเตอร์จำนวน 242 (ร้อยละ 97.97) ผ่านการใช้อากาศยานไร้คนขับ จำนวน 5 คน (ร้อยละ 2.03)

สรุป: ระบบบริบาลเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) ในผู้ป่วยที่ได้รับยา Metformin เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความร่วมมือในการใช้ยา ช่วยแก้ไขปัญหาด้านยาโดยเภสัชกรผ่านเครื่องมือที่เรียกว่า Zoom Meeting จากระบบบริการระบบแพทย์ทางไกล (Telemedicine)/การตรวจเสมือนจริง (Virtual Care, Virtual OPD) เมื่อผู้ป่วยมีความรู้ในการใช้ยา Metformin ช่วยลดความร้ายแรงจากอาการไม่พึงประสงค์จากการคั่งของกรดแลคติกและริบมาโรงพยาบาล ลดความแออัดในโรงพยาบาล ลดภาระค่าใช้จ่ายในการมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยได้รับความพึงพอใจ รวดเร็ว ไม่ต้องรอคิวที่โรงพยาบาล รับประทานยาในวันที่ทำการตรวจรักษา ส่งยาโดยบุคลากรสาธารณสุข ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน Provider ID มีระบบตรวจสอบ 2 ครั้งจากเภสัชกร ให้มั่นใจว่าได้รับยาถูกต้อง ครบถ้วน ก่อนส่งมอบยาที่บ้านโดยเฮลท์โรเตอร์และอากาศยานไร้คนขับ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้: ควรมีกกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมที่สามารถใช้ระบบสารสนเทศได้อ่านออกเขียนได้ เช่นสามารถตอบกลับไลน์ อีเมล และ สะแกน QR Code ตอบกลับ หรือมีผู้ดูแลทำให้ได้ และสถานที่การดำเนินการต้องมีความพร้อมในระบบอินเทอร์เน็ต Health Station ควรมีบุคลากรที่มีความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลแม่ข่ายต้องมีความพร้อมในด้านบุคลากรและเครื่องมือ

กิตติกรรมประกาศ คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลพญกมลพิสัย ดร.แพทย์หญิง สาธิตา เรืองสิริภคกุล ที่อนุญาตให้เป็นสถานที่วิจัยครั้งนี้ ตลอดจนทีมสหวิชาชีพ และเฮลท์โรเตอร์ทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

สังวาล วงศ์สมศักดิ์,พัฒนสรณ์ บุราณรักษ์,ชญานา เยย์โพธิ์,การพัฒนาารูปแบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอำเภอพญกมลพิสัย จังหวัดมหาสารคาม,วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสุขภาพ ปีที่ 5 ฉบับที่ 2,พฤษภาคม-สิงหาคม,2567:268-281.

วริษา ณ ลำปาง. ความก้าวหน้าของ Telepharmacy ที่มีผลกระทบต่อการให้บริการเภสัชกรรมแบบ new normal ในประเทศไทย. วิทยาลัยการจัดการ:มหาวิทยาลัยมหิดล, 2564.

DeFronzo R, Fleming GA, Chenc K, Bicsak TA. Metformin-associated lactic acidosis: Current perspectives on causes and risk. Metab Clin Exp. 2016;65:20-9.

งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลพญกมลพิสัย. รายงานสถิติการบริการโรงพยาบาลพญกมลพิสัยประจำปี 2566. มหาสารคาม: โรงพยาบาลพญกมลพิสัย; 2566.

DeFronzo R, Fleming GA, Chenc K, Bicsak TA. Metformin-associated lactic acidosis: Current perspectives on causes and risk. Metab Clin Exp. 2016;65:20-9.