

ผลการใช้งาน LINE official account PED Khon Kaen HI ในการดูแลผู้ป่วยเด็ก โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้าน

อำนวยการ อภิรักษากร¹, กนกวรรณ ศรีรักษา¹, ภัทรา ฤชวรารักษ์¹,
อุษณีย์ ศรีร่มโพธิ์ทอง¹, ฉัตรชัย ชื้อศิริสวัสดิ์¹, อภิวรรณ สิริคะเนรัตน์¹,
ปฐมมาดี สุดสะอาด¹, พิมพัลลัญญ์ คชินทักษ์², เคนพงษ์ สุดภักดี³

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทยมีการระบาดในวงกว้างหลายระลอก เมื่อมีการประกาศนโยบาย Home isolation จึงได้ริเริ่มการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อให้บริการทางการแพทย์ทางไกลขึ้น

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินผลการใช้งาน LINE official account PED Khon Kaen HI ในการให้คำปรึกษาในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้าน

วิธีการศึกษา: การศึกษาแบบวิจัยเชิงพรรณนาแบบตัดขวางประเมินผลการใช้งานแอปพลิเคชันโดยรวบรวมข้อมูลการใช้งานและให้คำปรึกษาตั้งแต่วันที่ 15 มกราคมถึงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และวิเคราะห์เนื้อหาประเด็นคำถามที่ปรึกษาในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้าน

ผลการศึกษา: แอปพลิเคชัน LINE official account PED Khon Kaen HI มีผู้ใช้งาน 1,045 คนโดยเป็นบุคลากรทางการแพทย์ 39 คน จำนวนข้อความแชท 5016 ครั้ง ผู้ใช้บริการเพศหญิง (ร้อยละ 75) ช่วงอายุ 30-34 ปี (ร้อยละ 24) เดือนที่มีจำนวนข้อความแชท/ ผู้ใช้มากที่สุดคือ เดือนเมษายน (2404 ครั้ง/ 545 คน) ประเด็นการปรึกษาที่พบบ่อยที่สุดได้แก่ (1) อาการที่ปรึกษาเช่นไข้สูงไอน้ำมูก (ร้อยละ 51) อาเจียนถ่ายเหลว (ร้อยละ 15) (2) วิธีการดูแลผู้ป่วยเด็ก เช่น วิธีการให้ยาฟ้าวิราเวียร์ (ร้อยละ 39) มีผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อและได้รับการรักษาในโรงพยาบาลกลับบ้าน 8 ราย (ร้อยละ 0.8)

¹ โรงพยาบาลขอนแก่น

² โรงพยาบาลน้ำพอง

³ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สรุป: การใช้งานแอปพลิเคชัน LINE official account PED Khon Kaen HI ในการให้คำปรึกษาช่วยให้ผู้ปกครองประสบผลสำเร็จในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้าน ประเด็นหัวข้อปรึกษาที่พบบ่อยสามารถนำไปพัฒนาจัดทำเอกสารหรือสื่อความรู้ที่ตอบสนองต่อความต้องการในการดูแลผู้ป่วยเด็กและอาจนำไปสู่การพัฒนาต่อยอดในการให้บริการทางการแพทย์ทางไกลด้านอื่นๆ ต่อไป

คำสำคัญ: ไวรัสโคโรนา 2019, Home isolation, แอปพลิเคชัน, LINE official account, ผู้ป่วยเด็ก

บทนำ

สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทยมีการระบาดในวงกว้างหลายระลอก¹ ทำให้มีการปรับนโยบายและแนวทางในการดูแลรักษามาอย่างต่อเนื่องอีกทั้งสถิติจำนวนผู้ป่วยเด็กติดเชื้อมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเมื่อมีการประกาศใช้นโยบาย Home isolation ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2565² สอดคล้องตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขในราชกิจจานุเบกษาเรื่องมาตรฐานการให้บริการของสถานพยาบาลโดยใช้ระบบบริการการแพทย์ทางไกล พ.ศ. 2564³ และคำแนะนำในการดำเนินการพัฒนาการใช้บริการการแพทย์ทางไกลในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ขององค์การอนามัยโลก⁴ จากรายงาน Digital 2022 Data reportal global digital insights พบว่าคนไทยมากกว่า 54.5 ล้านคนมีบัญชีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต และมากกว่า 50 ล้านคนมีบัญชีผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน LINE จึงนับว่า LINE เป็นแพลตฟอร์ม messenger ที่มีผู้นิยมใช้งานมากที่สุดในประเทศไทยและมีการรวมถึงเป็นช่องทางการสื่อสารให้กับหน่วยบริการสาธารณสุขหรือสถานพยาบาลต่างๆ และมีความร่วมมือในการพัฒนา LINE official account (LINE OA) เป็นเครื่องมือช่วยยกระดับบริการด้านการแพทย์สู่การเป็นเทคโนโลยีเพื่อสุขภาพ (HealthTech)⁶

นโยบายการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้านย่อมสร้างความวิตกกังวลแก่พ่อแม่และผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กเป็นอย่างมาก ทางทีมมหาวิทยาลัยขอนแก่นจึงได้ริเริ่มการพัฒนาแอปพลิเคชัน LINE OA PED Khon Kaen HI เพื่อใช้ในการให้บริการการแพทย์ทางไกลโดยให้คำปรึกษาในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่บ้านในจังหวัดขอนแก่นจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีรายงาน

การพัฒนาความตระหนักรู้และการเฝ้าระวังในองค์กรด้านสุขภาพโควิด-19 ด้วยแอปพลิเคชัน LINE LIF⁷ และการให้บริการปรึกษาปัญหาสุขภาพจิตการระบาดของโควิด-19⁸ อย่างไรก็ตามปัจจุบันยังไม่มีรายงานการศึกษาเกี่ยวกับผลการใช้งานแอปพลิเคชัน LINE OA ในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้านมาก่อนผู้วิจัยจึงมีความสนใจในศึกษาผลการใช้งานแอปพลิเคชัน LINE OA เพื่อนำไปพัฒนาต่อยอดระบบบริการการแพทย์ทางไกลต่อไป

วัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์หลักเพื่อประเมินผลการใช้งาน LINE OA PED Khon Kaen HI จำนวนผู้ใช้งานการเข้าถึงข้อความแชท
2. วัตถุประสงค์รองเพื่อศึกษาประเด็นคำถามที่ปรึกษาในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้าน

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย (Research design) เป็นการศึกษาแบบ cross-sectional descriptive study

ระเบียบวิธีวิจัย (Research methods)

กลุ่มประชากรที่ศึกษา (Population) คือผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน LINE OA PED Khon Kaen HI

การได้มาซึ่งประชากรที่ศึกษา (Method of recruitment of study population) ดำเนินการเก็บข้อมูลจากแอปพลิเคชัน LINE OA PED Khon Kaen HI ส่วน insight analytics จำนวนและเนื้อหาข้อความแชทในแอปพลิเคชัน

เกณฑ์ในการคัดเลือกประชากรเข้ามามีการศึกษา
(Inclusion criteria)

ผู้ใช้งานแอปพลิเคชันได้แก่บิดามารดาหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้านทุกราย รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลและหน่วยบริการปฐมภูมิ (PCU) ที่ดูแลผู้ป่วยเด็กในพื้นที่ชุมชนที่เพิ่มเพื่อนในแอปพลิเคชัน LINE OA PED Khon Kaen HI ตั้งแต่วันที่ 15 มกราคม ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เกณฑ์ในการคัดผู้ป่วยออกจากการศึกษา
(Exclusion criteria) ไม่มี

เกณฑ์ในการยุติโครงการก่อนกำหนด
(Termination of study criteria) ไม่มี

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) สำหรับข้อมูลแจกแจงแสดงค่าความถี่เป็นร้อยละการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ประเด็นคำถามที่ปรึกษาในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้านนำเสนอตามหมวดหมู่และแสดงค่าความถี่เป็นร้อยละ

วิธีดำเนินการวิจัย

แอปพลิเคชัน LINE OA PED Khon Kaen HI เริ่มเปิดใช้งานครั้งแรกเมื่อวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2565 ในการให้บริการให้คำปรึกษาในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้านในเขตจังหวัดขอนแก่น โดยมีทีม administrator จำนวน 41 คนได้แก่กุมารแพทย์ เภสัชกรและทีมสหวิชาชีพในจังหวัดขอนแก่นเป็นผู้ให้คำปรึกษาแก่พ่อแม่และผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่บ้าน รวมถึงให้คำแนะนำแก่บุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยเด็กในพื้นที่และทีมเภสัชกรช่วยให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาและติดต่อประสานให้ผู้รับบริการได้รับยาจากสถานพยาบาลใกล้บ้านอย่างสะดวกรวดเร็ว กรณีที่มีภาวะฉุกเฉินทีมกุมารแพทย์จะดำเนินการประสานส่งต่อผู้ป่วยไปยังห้องฉุกเฉินที่สถานพยาบาลใกล้บ้านทันที โดยมีขั้นตอนการเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

1. รวบรวมข้อมูลผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน LINE OA PED Khon Kaen HI ตั้งแต่วันที่ 15 มกราคม ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ที่เข้ากับเกณฑ์ในการคัดเลือกประชากรเข้ามามีการศึกษา (Inclusion criteria)

2. เก็บข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนผู้ใช้งานข้อมูลผู้ใช้งานวิธีการเข้าถึงแอปพลิเคชันจำนวนและเนื้อหาข้อความแชทประเด็นคำถามที่ปรึกษาในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้าน

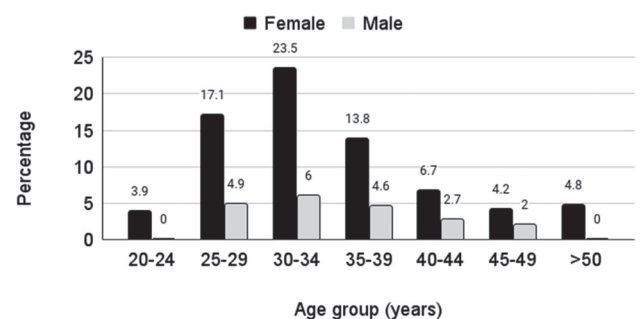
3. ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล

4. ประมวลผลวิเคราะห์ทางสถิติอภิปรายผลและสรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษา

ข้อมูลการผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน LINE official account PED Khon Kaen HI ตั้งแต่วันที่ 15 มกราคมถึงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 มีผู้เข้าใช้งานจำนวนทั้งสิ้น 1,045 คนโดยเป็นบุคลากรทางการแพทย์ 39 คน มีการส่งข้อความการแชททั้งสิ้น 5016 ครั้ง ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการ (Figure 1) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 75) ช่วงอายุที่พบบ่อยที่สุดได้แก่ช่วงอายุ 30-34 ปี (ร้อยละ 24) รองลงมาคือช่วงอายุ 25-29 ปี (ร้อยละ 17) ตำแหน่งพื้นที่ที่ผู้ใช้งานมากที่สุดอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 94) และรองลงมาคือกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 4)

Figure 1: Participant Characteristics in LINE official account PED Khon Kaen HI



วิธีการเข้าถึงแอปพลิเคชันมากที่สุด (Table 1) คือการเพิ่มเป็นเพื่อนผ่านการสแกนคิวอาร์โค้ดและผ่านเว็บเพจ (ร้อยละ 63) ผ่านช่องทางบริการย่อยของแอปพลิเคชัน LINE (ร้อยละ 28) มีการส่งต่อการติดต่อ (ร้อยละ 5)

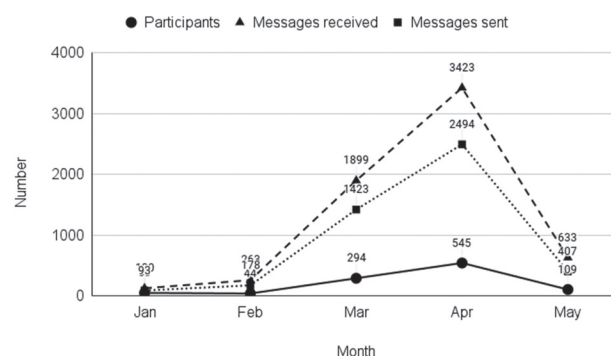
Table 1: New Friend Path to LINE Official Account

New friend path	No (%)					
	Total	Jan	Feb	Mar	Apr	May
External link (QR/ web)	663 (63)	28 (53)	24 (55)	192 (65)	344 (63)	75 (69)
Other LINE service	295 (28)	24 (45)	13 (30)	69 (23)	161(30)	28 (26)
Shared as contact	53 (5)	1 (2)	6 (14)	27 (9)	18 (3)	1(1)
Add friend button	23 (2)	0	1(2)	3 (1)	16 (3)	3 (3)
LINE VOOM*	7 (0.7)	0	0	2 (1)	3 (1)	2 (2)
In-chat button	3 (0.3)	0	0	1(0.3)	2 (0.4)	0
Search from LINE application	1 (0.1)	0	0	0	1 (0.2)	0

*LINE VOOM ย่อมาจาก Video Room Visual Room และ Boom หมายถึง ห้องวิดีโอที่เป็นแพลตฟอร์มในการรวบรวมเนื้อหาทั้งวิดีโอและภาพไว้ด้วยกันใน LINE

เมื่อวิเคราะห์แยกรายเดือนตามจำนวนผู้ใช้งาน และจำนวนการรับส่งข้อความแชท (Figure 2) พบว่าเดือนที่มีการข้อความแชทปรึกษามากที่สุดในเดือนเมษายน (2404 ครั้ง/545 คน) และเดือนมีนาคม (1423 ครั้ง/294 คน)

Figure 2: Number of LINE Participants and Number of Chat Messages



ประเด็นการปรึกษาที่พบบ่อยที่สุด (Table 2) ประเด็นแรกคืออาการที่ปรึกษาบอxygenไข้สูงไ้สูงน้ํามูก (ร้อยละ 51) อาเจียนถ่ายเหลว (ร้อยละ 15) เบื่ออาหาร (ร้อยละ 7) และผื่นแดง (ร้อยละ 5) และประเด็นที่สองคือวิธีการดูแลเด็กที่ได้รับการปรึกษาบอxygenได้แก่วิธีการให้ยาฟาวิพิราเวียร์ (ร้อยละ 39) การลงทะเบียนเด็ก (ร้อยละ 19) การตรวจ ATK ผลบวกซ้ำ (ร้อยละ 15) การนับระยะเวลากักตัว (ร้อยละ 14) และการดูแลเด็กเวลาไข้สูงได้มีการแนะนำการเช็ดตัวลดไข้การล้างจมูกดูดน้ำมูกในทารกและเด็กเล็ก นอกจากนี้มีการปรึกษาอาการและการดูแลคนในครอบครัวที่มีการติดเชื้อเพิ่มเติม (ร้อยละ 12) และมีการส่งรูปและวิดีโอเพื่อปรึกษาลักษณะการหายใจ ลักษณะผื่นคําสัญญาณชีพและยาประจำตัวของเด็กหรือยาที่ผู้ดูแลซื้อจากร้านขายยาเพื่อประกอบการปรึกษาผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่อาการดีขึ้นและหายเป็นปกติมีผู้ป่วยเด็ก 5 ราย (ร้อยละ 0.4) ที่มีภาวะตาสีฟ้าจากยาฟาวิพิราเวียร์ นอกจากนี้ทางเภสัชกรได้ช่วยติดต่อประสานให้ญาติผู้ป่วยไปรับยาฟาวิพิราเวียร์ที่สถานพยาบาลใกล้บ้านจำนวน 12 ราย (ร้อยละ 1) และมีผู้ป่วยจำนวน 8 ราย (ร้อยละ 0.8) ที่กุมารแพทย์พิจารณาติดต่อประสานกับทางแพทย์เวรเพื่อส่งต่อไปยังห้องฉุกเฉินและรับรักษาในโรงพยาบาล เช่นผู้ป่วยที่มีภาวะขาดน้ำรับประทานอาหารหรือนมไม่ได้ผู้ป่วยหายใจหอบเหนื่อยหรือไข้สูงซึมลงพบว่าทุกรายอาการดีขึ้น ไม่มีผู้ป่วยรายใดได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็กหรือใส่ท่อช่วยหายใจ

Table 2: LINE Consultation Issues

LINE Consultation	No (%)
Symptoms of pediatric patients with COVID-19 (n= 459)	
Fever/ Cough/ Runny nose	234 (51)
Nausea/ Vomiting/ Diarrhea	68 (15)
Anorexia	31 (7)
Rashes	22 (5)
Dyspnea/ Noisy breathing	20 (4)
Sore throat	17 (4)
Lethargy	14 (3)
Crying/ Agitation	12 (3)
Headache	9 (2)
Abdominal pain	7 (2)
Anal redness	5 (1)
Epistaxis	5 (1)
Cold extremities/ Mottling	4 (1)
Hoarseness	3 (1)
Myalgia	3 (1)
How to care children with COVID-19 (n=333)	
Medication/ Favipiravir	131 (39)
Registration problem	63 (19)
Persistent positive Antigen test kit (ATK)	51 (15)
Isolation time	48 (14)
Family member with COVID-19	40 (12)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการใช้แอปพลิเคชัน LINE official account PED Khon Kaen HI ในการให้คำปรึกษาในการดูแลรักษาเด็กโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้านเป็นการดำเนินการในการจัดบริการ Home Isolation ตามนโยบายกรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2565² แอปพลิเคชัน LINE OA PED Khon Kaen HI เป็นช่องทางการให้บริการทางการแพทย์ทางไกลโดยทีมกุมารแพทย์และสหวิชาชีพทั้งในและนอกเวลาราชการช่วยให้คำปรึกษาแก่พ่อแม่หรือผู้ดูแล

เด็กเพื่อให้เกิดความมั่นใจและช่วยลดความกังวลในการดูแลเด็กที่บ้าน อีกทั้งมีการให้คำแนะนำในการใช้ยา การติดต่อประสานสถานพยาบาลใกล้บ้านเพื่อรับยาโดยเภสัชกรช่วยให้การทำ Home isolation ประสบผลสำเร็จ และลดอัตราการนอนโรงพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการให้บริการทางการแพทย์ทางไกลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานผู้ใหญ่ที่โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้านผ่านแอปพลิเคชัน LINE พบว่ามีประสิทธิภาพดีและปลอดภัย⁹ และสนับสนุนผลการศึกษาก่อนหน้านี้ว่าการรักษาแบบ home isolation มีประสิทธิภาพสูงกว่าเมื่อเทียบกับ facility isolation¹⁰ นอกจากนี้มีการศึกษาผลการใช้งานแอปพลิเคชัน LINE LIFF พบว่าการใช้แอปพลิเคชันช่วยให้เกิดความตระหนักรู้และการเฝ้าระวังในองค์กรด้านสุขภาพโควิด-19 เพิ่มขึ้น⁷

ในกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉินมีการประสานส่งต่อผู้ป่วยไปยังห้องฉุกเฉินที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน ผลการศึกษาพบว่ามีผู้ใช้งานมากถึง 1,045 รายและจำนวนข้อความการแชท 5,016 ครั้งในระยะเวลา 4 เดือนและสัมพันธ์กับจำนวนผู้ป่วยเด็กและผู้ป่วยในประเทศไทยที่สูงขึ้นในช่วงเดือนมีนาคมและเมษายน พ.ศ. 2565 ในช่วงการระบาดของสายพันธุ์โอมิครอนในประเทศไทย¹ ประเด็นคำถามเกี่ยวกับอาการผู้ป่วยเด็กที่พ่อแม่หรือผู้ดูแลเด็กสอบถามมากที่สุด คือไข้สูง ไอ น้ำมูก และรองลงมาคืออาการระบบทางเดินอาหารเช่นอาเจียน ถ่ายเหลว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาใน systematic review เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงที่พบบ่อยในผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019¹¹ ในประเด็นที่มีการปรึกษา เช่นการให้ยาฟาวิพิราเวียร์พบว่าผู้ดูแลเด็กยังไม่มั่นใจในการให้ยาเนื่องจากเกรงการให้ยาฟาวิพิราเวียร์มีขนาดยาที่แตกต่างกันในวันที่ 1 (70 mg/kg/day) และวันที่ 2-5 (30 mg/kg/day) และรสชาติยาที่ขมมากทำให้เด็กรับประทานยาไม่ได้และคลื่นไส้ อาเจียน รวมถึงการรักษายาให้ยาตามอาการ อีกทั้งประชาชนยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนทำให้มีหลายคนที่ตรวจ ATK อย่างต่อเนื่องทุกวันภายหลังพบการติดเชื้อและระยะเวลาในการกักตัวที่ยังเข้าใจไม่ตรงกัน นอกจากนี้แอปพลิเคชัน LINE OA ยังสามารถให้คำแนะนำแก่สมาชิกในครอบครัวคนอื่นๆ

หรือผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อภายหลังให้สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องและลดความกังวลนับเป็นการดูแลผู้ป่วยทั้งครอบครัวทางไกลอย่างเป็นองค์รวม

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ายังไม่มีมีการรายงานการใช้แอปพลิเคชัน LINE official account ในการให้บริการให้คำปรึกษาในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้านมาก่อนจุดเด่นของการศึกษานี้คือการเป็นการศึกษาแรกในการพัฒนาการบริการทางการแพทย์ทางไกลในการดูแลผู้ป่วยเด็กแบบ home isolation และมีการรายงานผลการดูแลผู้ป่วยเด็กที่บ้านในช่วงการระบาดสายพันธุ์โอมิครอน ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่ระบาดวงกว้างในปัจจุบันข้อจำกัดของการศึกษานี้เป็นการศึกษาในสถาบันเดียวและศึกษาในช่วงระยะเวลาสั้นอาจได้ผลแตกต่างกันตามบริบท สถานการณ์การระบาดและนโยบายของกรมการแพทย์ในการรักษาที่มีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลาตามสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการปรับเข้าสู่ระยะหลังการระบาด (post-pandemic) ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมาข้อเสนอแนะในการศึกษาต่ออาจพิจารณาทำการศึกษากการให้บริการทางการแพทย์ทางไกลในการดูแลผู้ป่วยเด็กแบบพหุสถาบัน เชื่อมโยงเครือข่ายและปรับใช้กับการดูแลโรคอื่นๆ ต่อไปในอนาคตโดยคำนึงถึงผู้ป่วยบุคลากรและสังคมปลอดภัย (3P safety) เป็นสำคัญ

สรุปผลการวิจัย

ผลการใช้งานแอปพลิเคชัน LINE official account PED Khon Kaen HI ในการให้คำปรึกษาช่วยให้ผู้ปกครองประสบผลสำเร็จในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่บ้าน ประเด็นหัวข้อปรึกษาที่พบบ่อยสามารถนำไปพัฒนาจัดทำเอกสารหรือสื่อความรู้ที่ตอบสนองต่อความต้องการในการดูแลผู้ป่วยเด็กและอาจนำไปสู่การพัฒนาต่อยอดในการให้บริการทางการแพทย์ทางไกลด้านอื่นๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard [Internet]. Geneva: 2021. [cited 2022 Jun 5]. Available from: <https://covid19.who.int/region/searo/country/th>
2. กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข. การจัดการบริการ Home Isolation [Internet]. นนทบุรี: 2022. [cited 2022 Jun 5]. Available from: https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25650105180407PM_80%E0%B8%9B%E0%B8%B5HomeIso.pdf
3. ราชกิจจานุเบกษา. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องมาตรฐานการให้บริการของสถานพยาบาล โดยใช้ระบบบริการการแพทย์ทางไกลพ.ศ. 2564 [Internet]. นนทบุรี: 2022. [cited 2022 Jun 5]. Available from: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/023/T_0006.PDF
4. World Health Organization. (2020). Implementing telemedicine services during COVID-19: guiding principles and considerations for a stepwise approach (No. WPR/DSE/2020/032). WHO Regional Office for the Western Pacific. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336862>
5. Kemp, S. (2020). Digital 2020: Thailand-Data Reportal-Global Digital Insights. [Internet]. 2022. [cited 2022 Jun 5]. Available from: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-thailand>
6. LINE for business. (2021). บทบาทของ LINE OA ในบริการสาธารณสุข [Internet]. 2022. [cited 2022 Jun 5]. Available from: https://lineforbusiness.com/th/news/20211029_2
7. Chaisiriprasert, P., & Yongsiriwit, K. (2021). The development for COVID-19 awareness and surveillance for organizations using LINE LIFF application. Journal of the Thai Medical Informatics Association, 7(2), 62-68.
8. ฌฐกรจำปาทอง, สุบินสมิน้อย. (2020). ผลการดำเนินงาน Line Official Account:@KHUIKUN. วารสารป้องกันการฆ่าตัวตายแห่งประเทศไทย. 2563(1), 69-74.

9. Harindhanavudhi T, Areevut C, Sahakitrungruang T, et al. Implementation of diabetes care and educational program via telemedicine in patients with COVID-19 in home isolation in Thailand: A real-world experience. *J of Diabetes Investig.* 2022 Aug; 13(8): 1448-1457.
10. Bhardwaj P, Joshi NK, Gupta MK, et al. Analysis of Facility and Home Isolation Strategies in COVID-19 Pandemic: Evidences from Jodhpur, India. *Infect Drug Resist.* 2021 Jun 15; 14: 2233-2239.
11. Viner RM, Ward JL, Hudson LD, et al. Systematic review of reviews of symptoms and signs of COVID-19 in children and adolescents. *Arch Dis Child.* 2020; 17:archischild-2020-320972.

Implementation Outcomes of LINE Official Account PED Khon Kaen HI for Caring Pediatric Patients with COVID-19 at Home

Amnuayporn Apiraksakorn^{1*}, Kanokwan Sriruksa¹, Pathra Ruechuwararak¹, Ussanee Srirompotong¹, Chatchai Suesirisawad¹, Apiwan Sirikanerat¹, Patamawadee Sudsaard¹, Pimwalan Kachintak², Asst. Prof. Denpong Soodphakdee³

¹ Khon Kaen Hospital, ² Namphong Hospital, ³ Khon Kaen University

*Corresponding author

Abstract

Background: Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic has been widespread in many waves in Thailand. After implementation of the home isolation policy, we have developed the application for telemedicine.

Objective: To evaluate the outcomes of LINE official account PED Khon Kaen HI for caring pediatric patients with COVID-19 at home.

Method: A cross-sectional descriptive study was investigated. The LINE user characteristics, including age, sex, the new friend path, number of new users, chat messages, and consultation issues from 15 January to 31 May 2022, were collected, and analyzed. The content analysis of consultations and questions related to childcare was performed and reported.

Results: The LINE official account PED Khon Kaen HI had 1,045 users, 39 of whom were medical personnel, and 5016 chat messages. Most of the users were female (75%), aged 30-34 (24%), and in the Northeast (94%). The month with the highest number of chat messages/ users was in April (2404 times/545 users). The most common consultations were (1) symptoms of pediatric patients with COVID-19 such as high fever/ cough/ runny nose (51%), and vomiting/ diarrhea (15%), (2) how to care pediatric patients with COVID-19, such as how to give medicine/ favipiravir (39%). Eight patients (0.8%) were transferred to the emergency room and admitted to the nearby hospital.

Conclusion: Implementing LINE official account PED Khon Kaen HI in counselling the caregivers for caring pediatric patients with COVID-19 at home facilitates successful home isolation. Frequently asked questions and consultations can be used to develop handouts or patient educational materials that respond to the needs of caregivers and may apply to further development of telemedicine technology in the other disciplines.

Keywords: COVID-19, home isolation, application, LINE official account, pediatric patients