

# ผลการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยกระดูกฟีมเมอร์หักระยะพักฟื้น

นางเยาว์      ภูริวัฒนกุล<sup>1</sup>  
วิลาวรรณ      ทิพย์มงคล<sup>1</sup>  
กาญจนา      วงษ์เลี้ยง<sup>1</sup>

Effects of a telephone education program on self-care behavior for rehabilitative fractured femur patients  
Purivatanakul N, Tipmongkol V, Wongleang K.  
Male Orthopaedic Ward, Department of Nursing,  
Faculty of Medicine, Prince of Songkla University, Hat Yai, Songkhla, 90110, Thailand  
Songkla Med J 2007;25(1):19-27

## Abstract:

Knowledge about rehabilitation and complication prevention is essential to promote self-care abilities among patients who have undergone open reduction and internal fixation when they are discharged from hospital. A telephone educational program was developed to meet this need. This study was undertaken to determine the effect of the telephone education program on the self-care behaviors of rehabilitative fracture femur patients who had undergone open reduction and internal fixation. Data were collected between April, 2004, and October, 2004. After being discharged, 32 patients who had undergone open reduction and internal fixation were exposed to a telephone education program at week 1 and week 3 after being discharged. After the intervention program, they were asked to rate their self-care behaviors. The study found that self-care behaviors at

---

<sup>1</sup>วท.บ. (พยาบาลและผดุงครรภ์) ทอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย ฝ่ายบริการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110  
รับต้นฉบับวันที่ 27 เมษายน 2549    รับลงตีพิมพ์วันที่ 24 กรกฎาคม 2549

1 week and 3 weeks after discharge were at a good level, 1.60 and 1.85, respectively. There was a statistically significant difference with respect to the level of self-care behaviors at the first week and the third week ( $p < .05$ ). The telephone education program was effective in increasing self care behaviors of rehabilitative fracture femur patients who had undergone open reduction and internal fixation.

**Key words:** telephone education program, self care behavior, fracture femur rehabilitation

### บทคัดย่อ:

ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและฟื้นฟูภาวะแทรกซ้อน เป็นสิ่งจำเป็นต่อการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดตามเหล็กไว้ภายในเมื่อได้รับจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การศึกษานี้ต้องการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกฟีมอร์หักและได้รับการผ่าตัดตามเหล็กไว้ภายใน และอยู่ในระยะพักฟื้น เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน - ตุลาคม พ.ศ. 2547 โดยหลังจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 32 ราย จะได้รับการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 1 และ 3 หลังได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยอยู่ในระดับดีทั้งในสัปดาห์ที่ 1 และ 3 และพบว่าพฤติกรรมดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 1 และ 3 ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะเห็นได้ว่าโปรแกรมการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ที่มีผลในการเพิ่มพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกฟีมอร์หักและได้รับการผ่าตัดตามเหล็กไว้ภายใน

**คำสำคัญ:** การให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์, พฤติกรรมดูแลตนเอง, ผู้ป่วยกระดูกฟีมอร์หักระยะพักฟื้น

### บทนำ

ผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาและการฟื้นฟูสภาพเพื่อป้องกันความพิการ และรักษาหน้าที่การทำงานของอวัยวะที่ปกติเอาไว้ให้มากที่สุด ถ้าผู้ป่วยได้รับข้อมูล และสามารถดูแลตนเอง โดยการปฏิบัติตามคำแนะนำของทีมนักกายภาพบำบัดที่เหมาะสม จะทำให้กลับคืนสู่สภาพเดิมได้เร็วจากการศึกษาปัญหาและปัจจัยการรับรู้ข้อมูลที่คลาดเคลื่อนในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ (problems and factors of information misperception in orthopaedic patients) ของบุญสิน บุรณะพาณิชย์กิจ และคณะ<sup>1</sup> พบว่าผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ร้อยละ 76 ไม่รู้คำแนะนำการปฏิบัติตัวหลังออกจากโรงพยาบาล เพราะฉะนั้นการให้ข้อมูลการรักษาและคำแนะนำจึงมีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าการรักษาที่ถูกต้อง เนื่องจากกระดูกหักใช้ระยะเวลาในการรักษานานมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหา และภาวะแทรกซ้อนสูง<sup>2</sup> ซึ่งจากการศึกษาทะเบียนประวัติผู้ป่วยกระดูกฟีมอร์หักหรือผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2544 จำนวน 69 ราย พบว่ามีการติดเชื้อ (infection) 7 ราย มีเหล็กที่ยึดกระดูกไว้มีการหักหรืออ (broken plate) 2 ราย

มีอาการข้อติดแข็ง (stiffness) 2 ราย มีกระดูกติดช้า (delayed union) 2 ราย กระดูกไม่ติดและติดผิดรูป 10 ราย สาเหตุของภาวะแทรกซ้อนในระยะพักฟื้นดังกล่าว อาจเกิดจากการที่ผู้ป่วยไม่ได้ปฏิบัติตามในการดูแลตนเองที่ถูกต้อง จึงส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ ทำให้กลายเป็นโรคเรื้อรัง รักษาหายได้ช้า และอาจกลายเป็นความพิการชนิดถาวร โดยที่อวัยวะส่วนนั้นไม่สามารถกลับมามีรูปร่างและทำหน้าที่อย่างเดิมได้ มีผลทำให้เกิดการสูญเสียทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เป็นอุปสรรคในการประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิตในสังคม ซึ่งจากการเก็บข้อมูลโดยหน่วยเวชสถิติโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบว่าผู้ป่วยกระดูกฟีมอร์หักเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีจำนวนมากเป็นลำดับที่หนึ่งในการจัด 10 อันดับโรคของหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ ปี พ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2548

ปัจจุบันมีระบบรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (hospital accreditation) การปรับปรุงบริการด้านสุขภาพให้มีคุณภาพสูงสุดภายใต้ค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม มีการพัฒนาการทำงานร่วมกันระหว่างสหสาขา (multidisciplinary team) มีทีมการดูแล (patient care team) เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ได้ครอบคลุม และถูกต้องเหมาะสมกับโรค ได้มีการนำแผนการดูแล (care map) มาใช้ในแต่ละโรค มีการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับ

จนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยมีแผนการสอนและมีการให้ข้อมูลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ และจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลทันทีที่อาการเจ็บป่วยดีขึ้น โดยมุ่งเน้นให้มีการดูแลสุขภาพตนเองที่บ้าน แต่การเร่งจำหน่ายผู้ป่วยอาจก่อให้เกิดปัญหาหลังจำหน่าย เช่น การกำเริบของโรค ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ความยุ่งยากของผู้ป่วยและครอบครัว ขาดหน่วยที่สนับสนุนและให้ความมั่นใจ ทั้งนี้ผู้ป่วยหรือญาติผู้ดูแลยังต้องการบริการสุขภาพที่บ้านหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งผู้ป่วยที่มีการวินิจฉัยโรคต่างกันมีความต้องการบริการฟื้นฟูสุขภาพแตกต่างกัน โดยผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์มีความต้องการมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น<sup>3</sup> การให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์เป็นการติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์ ให้คำแนะนำ สนับสนุนให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเอง และส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการประเมินสุขภาพของผู้ป่วยในด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย จิตใจ และสังคม<sup>4</sup> หรือเป็นการให้ความรู้ คำแนะนำ ทบทวนในแผนการรักษา การนัดหมาย การบริการ และให้ความมั่นใจ รวมทั้งติดตามพฤติกรรมในการดูแลตนเองและปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังจำหน่าย<sup>5</sup> การให้ความรู้ผ่านโทรศัพท์เป็นวิธีการหนึ่งซึ่งน่าจะมีประโยชน์ เพราะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยต้องเดินทางมาโรงพยาบาล ลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในระยะพักฟื้นที่บ้าน ซึ่งมีงานวิจัยทดลองการให้ความรู้แบบนี้ในผู้ป่วยตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางอายุศาสตร์และสูติศาสตร์ โดยจิตติมา ธรรมสิทธิ์ และคณะ<sup>6</sup> พบว่าผู้ป่วยตั้งครรภ์สามารถดูแลตนเองและบุตรให้ปลอดภัยตลอดการตั้งครรภ์ ไม่มีอัตราการตายของทารกในครรภ์ ดังนั้นการศึกษาการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์จะเป็นแนวทางในการพัฒนาและขยายการปฏิบัติการพยาบาลจากโรงพยาบาลไปสู่ชุมชนภายนอก เพื่อที่จะมุ่งไปสู่การดูแลสุขภาพที่บ้าน

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกฟีมอร์หักระยะพักฟื้น

### วัสดุและวิธีการ

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยกระดูกฟีมอร์หักแบบปิด (closed fracture) การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) มีอายุระหว่าง 14-60 ปี และไม่มีโรคประจำตัวอื่น ๆ ที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดตามหลักโวกายใน ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และแพทย์จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลให้กลับไปพักฟื้นที่บ้าน ตั้งแต่เดือน

เมษายน ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2547 จำนวน 32 ราย โดยผู้ป่วยสามารถฟังและพูดภาษาไทยเข้าใจได้ดี สามารถติดต่อได้ทางโทรศัพท์และยินดีเข้าร่วมงานวิจัย ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยโทรศัพท์เยี่ยมผู้ป่วย 2 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 3 ใช้เวลา 20-30 นาที/ครั้ง/ราย เพื่อประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยตามแบบสอบถาม และให้คำแนะนำตามแผนการสอน ประกอบด้วย การดูแลตนเอง ด้านการรับประทานยา การดูแลแผลผ่าตัด การเดินลงน้ำหนัก โดยใช้ไม้ค้ำยัน การรับประทานอาหารที่ส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพ การบริหารขาข้างที่ทำผ่าตัด การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องรีบพบแพทย์ และการปฏิบัติตัวด้านจิตสังคม วิธีการให้ความรู้จะประเมินการดูแลตนเองของผู้ป่วยตามแบบสอบถาม ให้ความรู้ตามแผนการสอนปรับตามจุดอ่อนผู้ป่วยแต่ละราย สนับสนุนและกระตุ้นให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในกรณีที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง ให้คำแนะนำตามสภาพปัญหาที่นอกเหนือจากแผนการสอน รวมทั้งให้กำลังใจและให้ความมั่นใจในสิ่งที่ผู้ป่วยกลัวและวิตกกังวลเกี่ยวกับโรค และการรักษา ซึ่งแบบสอบถามและแผนการสอนได้ผ่านการหาความตรงของเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน และผ่านการหาความเที่ยงของเครื่องมือ โดยผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย หาค่าความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach'alpha coefficient) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.80 และโครงการนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการศึกษาวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ ศาสนา การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ สิทธิในการเบิกค่ารักษา รายได้ วันที่แพทย์จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สภาพผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

2. แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกขาหักระยะพักฟื้น ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการประยุกต์จากแบบวัดการปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลตนเองของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกระยะพักฟื้น<sup>7</sup> มีจำนวน 32 ข้อ แบ่งระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองเป็น 3 ระดับ คือ ดี ปานกลาง ต่ำ ใช้เกณฑ์การแปลผลแบบสมบูรณ์ (absolute method) ดังนี้ (ตารางที่ 1)

คะแนน 0-0.44 คะแนน	มีพฤติกรรมดูแลตนเอง อยู่ในระดับต่ำ	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ paired t-test เพื่อ
คะแนน 0.45-1.44 คะแนน	มีพฤติกรรมดูแลตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง	เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองก่อน-หลัง การให้ ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์
คะแนน >1.45 คะแนน	มีพฤติกรรมดูแลตนเอง อยู่ในระดับดี	

ตารางที่ 1 แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกฟีมอร์หักระยะพักฟื้น ในแต่ละหัวข้อแบ่งระดับพฤติกรรม  
เป็น 3 ระดับ คือ ปฏิบัติประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่ปฏิบัติ

ข้อคำถามที่เป็นเชิงบวก ได้แก่ ข้อ 1, 3, 5, 8, 9, 12, 13, 14, 16-27,32 รวม 21 ข้อ ให้คะแนนเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ดังนี้			
ปฏิบัติประจำ	หมายถึง	มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นเกือบทุกวัน/ทุกวัน (4-7 วัน/สัปดาห์)	ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง	มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นบางวัน (1-3 วัน/สัปดาห์)	ให้ 1 คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	หมายถึง	ไม่ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ เลย	ให้ 0 คะแนน
ข้อคำถามที่เป็นเชิงลบ ได้แก่ ข้อ 2, 4, 6, 7, 10, 11, 15, 28-31 รวม 11 ข้อ ให้คะแนนเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ดังนี้			
ปฏิบัติประจำ	หมายถึง	มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นเกือบทุกวัน/ทุกวัน (4-7 วัน/สัปดาห์)	ให้ 0 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง	มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นบางวัน (1-3 วัน/สัปดาห์)	ให้ 1 คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	หมายถึง	ไม่ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ เลย	ให้ 2 คะแนน

การปฏิบัติตัวด้านการรับประทานยา (ข้อ 1-2)

1. ท่านรับประทานยาแก้ปวดทุก 4-6 ชม. เมื่อรู้สึกปวด
2. ท่านซื้อยาแก้ปวดหรือยาแก้แอสมาเรียรับประทานเอง

การปฏิบัติตัวด้านการดูแลแผลผ่าตัด (ข้อ 3-9)

3. ท่านยกขาข้างที่ทำผ่าตัดสูงกว่าระดับหัวใจขณะนอนพัก
4. ท่านให้หมอบ้านบีนวดเพื่อให้อาการดีขึ้น
5. ท่านสังเกตแผลผ่าตัดว่ามีอาการบวมแดงร้อน/มีน้ำเหลืองหรือหนองซึมหรือไม่ทุกครั้งที่ทำแผล
6. แผลผ่าตัดของท่านเปื่อยน้ำหรือเปื่อยเป็นลิ่งสกปรก
7. เมื่อแผลของท่านเปื่อยน้ำท่านปล่อยให้แผลของท่านแห้งเอง
8. ท่านทำแผลอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
9. ท่านได้ทำความสะอาดร่างกายทุกวัน

การปฏิบัติตัวด้านการเดินลงน้ำหนักโดยใช้ไม้ค้ำยัน (ข้อ 10-16)

10. ท่านเดินโดยใช้ไม้ค้ำยันเมื่อไม่รู้สึกปวดขาข้างที่ทำผ่าตัด
11. ท่านใช้งานขาข้างที่ทำผ่าตัดออกแรง เช่น สตาร์ทรถมอเตอร์ไซด์
12. ท่านสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง เช่น ถ่ายบัสสวาระ อุจจาระ เช็ดตัว แปรงฟัน รับประทานอาหาร เป็นต้น
13. ท่านสามารถไปเรียนหนังสือ/ทำงาน
14. ท่านระมัดระวังการเกิดอุบัติเหตุจากการลื่นหกล้มทุกครั้งที่ใช้ไม้ค้ำยัน
15. ท่านเกิดอุบัติเหตุจากการลื่นหกล้ม
16. ท่านตรวจสอบความเรียบร้อยของลูกยางไม้ค้ำยันทุกครั้งก่อนเดิน

การปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหารที่ส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพ (ข้อ 17-21)

17. ท่านรับประทานอาหารเช้าสัปดาห์ละ 3-4 มื้อ ไข่ ปลาตัวเล็กตัวน้อย และถั่วต่าง ๆ ทุกวัน
18. ท่านรับประทานผักต่าง ๆ และผลไม้ทุกวัน
19. ท่านดื่มน้ำอย่างน้อย 8-10 แก้ว/วัน
20. ท่านพักผ่อนนอนหลับอย่างน้อยวันละ 8 ชม.
21. ท่านงดการสูบบุหรี่หรือดื่มเหล้า

**การปฏิบัติตัวด้านการบริหารขาข้างที่ทำผ่าตัด (ข้อ 22)**

22. ท่านบริหารขาข้างที่ทำผ่าตัดทุกวัน

**การปฏิบัติตัวด้านการสังเกตอาการผิดปกติและการมาตรวจตามนัด (ข้อ 23-25)**

23. ท่านคอยสังเกตอาการผิดปกติดังต่อไปนี้ ได้แก่ มีการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติและปวดตรงตำแหน่งที่ใส่เหล็ก ขาบิดเบี้ยวผิดปกติ

24. ท่านคิดว่าจะมาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง

25. ท่านจะมาพบแพทย์ ถ้ามีอาการใช้ แผลบวมแดงมีน้ำเหลืองหรือหนองซึม ขาโก่งผิดปกติ

**การปฏิบัติตัวด้านจิตสังคม (ข้อ 26-32)**

26. ท่านยอมรับและปรับตัวได้ที่ต้องเดินด้วยไม้ค้ำยัน

27. บุคคลในครอบครัวดูแลเอาใจใส่ช่วยเหลือท่านอย่างสม่ำเสมอ

28. ท่านรู้สึกวิตกกังวล อับอายทุกครั้งที่ต้องเดินโดยใช้ไม้ค้ำยัน

29. ท่านไม่กล้าออกไปนอกบริเวณบ้าน

30. ท่านรู้สึกไม่สบายใจ เมื่อมีคนมองท่านเดินโดยใช้ไม้ค้ำยัน

31. ท่านรู้สึกโกรธ ไม่สบายใจเมื่อเพื่อน ๆ ล้อเลียน

32. ท่านปรึกษากับครอบครัว/เพื่อนเมื่อรู้สึกไม่สบายใจเกี่ยวกับขาข้างที่ทำผ่าตัด

**ผลการศึกษา**

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 ราย เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 15-25 ปี มากที่สุดจำนวน 19 ราย รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 26-35 ปี จำนวน 7 ราย ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธจำนวน 29 ราย มีสถานภาพโสดมากที่สุดจำนวน 22 ราย การศึกษาระดับมัธยมศึกษา/อนุปริญญามากที่สุดจำนวน 17 ราย ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างจำนวน 9 ราย และเป็นนักเรียน/นักศึกษาจำนวน 9 ราย มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000 บาท มากที่สุดจำนวน 14 ราย สิทธิในการจ่ายค่ารักษาพยาบาลส่วนใหญ่ใช้สิทธิ พ.ร.บ.คุ้มครองภัยจากรถ จำนวน 19 ราย (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม อายุ ศาสนา การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ สิทธิในการเบิกค่ารักษา รายได้**

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)
	32
<b>อายุ (ปี)</b>	
15-25	19
26-35	7
36-45	2
46-60	4
<b>ศาสนา</b>	
พุทธ	29
อิสลาม	2
คริสต์	1

**ตารางที่ 2 (ต่อ)**

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)
	32
<b>การศึกษา</b>	
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	7
มัธยมศึกษา/อนุปริญญา	17
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	8
<b>สถานภาพ</b>	
โสด	22
คู่	10
<b>อาชีพ</b>	
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5
นักเรียน/นักศึกษา	9
รับจ้าง	9
ค้าขาย	6
อื่นๆ	3
<b>สิทธิในการเบิกค่ารักษา</b>	
พ.ร.บ.คุ้มครองภัยจากรถ	19
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	4
จ่ายเงินเอง	6
อื่นๆ	3
<b>รายได้ (บาท)</b>	
≤3,000	14
3,001-6,000	7
6,001-9,000	2
9,001-12,000	4
≥12,001	5

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวรายด้านของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์  
ต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกพีเมอร์หักระยะพักฟื้น

การปฏิบัติ	คะแนนก่อนให้ความรู้		คะแนนหลังให้ความรู้		t-value	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
การรับประทานยา	1.75	0.40	1.91	0.27	2.55	0.01*
การดูแลแผลผ่าตัด	1.72	0.26	1.87	0.20	3.15	0.00*
การเดินลงน้ำหนักโดยใช้ไม้ค้ำยัน	1.49	0.25	1.76	0.17	5.42	0.00*
การรับประทานอาหารที่ส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพ	1.54	0.38	1.81	0.24	5.39	0.00*
การบริหารขาข้างที่ทำผ่าตัด	1.81	0.47	1.97	0.18	1.72	0.04*
การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องพบแพทย์	1.52	0.64	1.98	0.01	4.02	0.00*
การปฏิบัติตัวด้านจิตสังคม	1.52	0.44	1.84	0.25	4.33	0.00*

\* p<.05

จากการเก็บข้อมูลมีผู้ป่วยที่สามารถติดต่อได้ทางโทรศัพท์ร้อยละ 96.97 ของผู้ป่วยทั้งหมด เป็นโทรศัพท์บ้านร้อยละ 53.12 โทรศัพท์เคลื่อนที่ร้อยละ 46.88 ปัญหาในการติดต่อสื่อสาร พบว่าไม่สามารถติดต่อได้เลยทันทีในการโทรศัพท์ครั้งแรก มี 1 ราย เนื่องจากสัญญาณเครือข่ายขัดข้อง ในการโทรศัพท์ครั้งที่สอง มี 5 ราย สาเหตุเนื่องจากสัญญาณเครือข่ายขัดข้อง 2 ราย ออกไปเดินเล่นนอกบ้าน 2 ราย ไปพักผ่อนต่างจังหวัด 1 ราย

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองในภาพรวมก่อนให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์เท่ากับ 1.60 มีพฤติกรรมดูแลตนเองอยู่ในระดับดี (คะแนน>1.45 คะแนน) และการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยเมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองในภาพรวมหลังให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์สูงขึ้นเป็น 1.85 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ p<0.05

และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองในแต่ละด้าน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองหลังให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ดีขึ้นในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านการรับประทานยา การดูแลแผลผ่าตัด การเดินลงน้ำหนักโดยใช้ไม้ค้ำยัน การรับประทานอาหารที่ส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพ การบริหารขาข้างที่ทำผ่าตัด การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องพบแพทย์ และการปฏิบัติตัวด้านจิตสังคม ซึ่งคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองหลังการให้

ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์สูงกว่าก่อนการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<0.05 (ตารางที่ 3)

เรื่องที่เป็นปัญหาที่พบบ่อยของผู้ป่วยในการโทรศัพท์ครั้งแรก คือ การเดินด้วยไม้ค้ำยัน ซึ่งยังไม่ถนัดในการใช้ไม้ค้ำยันช่วยเดิน กลัวจะหกล้ม เรื่องแผลผ่าตัดบวม ปวดเมื่อยและตึงๆ บริเวณแผล และปัญหาด้านจิตสังคม รู้สึกอายนเมื่อมีคนมองขณะใช้ไม้ค้ำยันช่วยเดิน ร่วมกับไม่ถนัดในการใช้ไม้ค้ำยัน ทำให้ไม่กล้าออกไปนอกบ้าน รวมทั้งความวิตกกังวล กลัวไม่หาย กลัวจะเดินไม่ได้เหมือนเดิม และปัญหาของผู้ป่วยที่พบบ่อยในการโทรศัพท์ครั้งที่สอง คือ ปัญหาด้านจิตสังคม วิตกกังวล เกี่ยวกับการเดินทางไปทำงาน/เรียน

### วิจารณ์

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยกระดูกพีเมอร์หักระยะพักฟื้นมีพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับดี อาจเป็นผลจากหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย และภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด มีการพัฒนาการทำงานร่วมกันระหว่างสหสาขา (multidisciplinary team) มีทีมนำทางคลินิก (patient care team) มีแผนการดูแล (care map) เป็นแนวทางให้การดูแลผู้ป่วย โดยมีแผนการสอนและให้ข้อมูลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่แรกรับจนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตัวในการฟื้นฟูสภาพที่เหมาะสม มีคะแนนเฉลี่ยในการปฏิบัติตัวในแต่ละด้านอยู่ใน

ระดับดี ทำให้คะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับดีทั้งก่อนและหลังการให้ ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์สอดคล้องกับการศึกษาของทัศนัยธนะศาล<sup>8</sup> พบว่าพฤติกรรมกาฬฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกขาหัก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมกาฬฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกขาหักโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับดี ฉะนั้นบทบาทด้านการสอนของพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยกลับบ้านจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างถูกต้อง ซึ่งจากการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ และความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนกับความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด จำนวน 100 ราย พบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่มีความรู้ในการดูแลตนเองถูกต้อง จะปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลตนดีกว่าผู้ป่วยที่มีความรู้ในการดูแลตนเองไม่ถูกต้อง<sup>9</sup> และจากการศึกษาของอารีรัตน์ ชำอยู่<sup>10</sup> พบว่าผู้ป่วยได้รับความรู้ และคำแนะนำจากพยาบาลเพียงร้อยละ 8.86 แต่ให้ความสำคัญต่อการดูแลตนเองในระดับสูง แสดงว่าผู้ป่วยพร้อมที่จะเรียนรู้ เพื่อการดูแลตนเอง ซึ่งตามแนวคิดของโอเร็มการดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ มีสิ่งทีตติตัวมาตั้งแต่เกิดเป็นการกระทำที่จงใจและมีเป้าหมาย โดยพยาบาลจะต้องช่วยให้ผู้ป่วยได้มีความรู้ความเข้าใจ และได้ข้อมูลทีเพียงพอและเหมาะสม<sup>11</sup>

และจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์มีผลต่อพฤติกรรมกาฬดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกพีเมอร์หักระยะพักฟื้น โดยเมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองในภาพรวมหลังการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์สูงกว่าก่อนการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของรัชนี ศรีศิริ<sup>12</sup> ทีศึกษาผลของการติดตามทางโทรศัพท์ต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยจิตเภทหลังจำหน่ายจำนวน 30 ราย พบว่าการติดตามทางโทรศัพท์มีผลทำให้ผู้ป่วยจิตเภทมีการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง และการศึกษาทีพบว่า การให้การสอนด้านสุขภาพทางโทรศัพท์ระหว่างการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยโรคหัวใจ มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของกิจกรรมและลดลงของสุขนีสัยการรับประทานอาหารทีไม่มีประโยชน์อย่างมีนัยสำคัญ<sup>13</sup> จากการศึกษาครั้งนี้อธิบายได้ว่า เป็นสิ่งทีมีทีมีสหสาขาและมีการนำ care map มาเป็นแนวทางให้การดูแลผู้ป่วย ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาและได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองทีถูกต้องเหมาะสมเป็นระยะ ๆ ตามสภาพและความพร้อม ซึ่งจะเห็นได้จากผลการศึกษาทีพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกาฬดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกพีเมอร์หักระยะพักฟื้นโดยรวม และรายด้านในทุก ๆ ด้านก่อนการให้

ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์อยู่ในระดับดี แต่จากการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกาฬดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกพีเมอร์หักระยะพักฟื้นโดยรวมและรายด้าน มีคะแนนเฉลี่ยหลังให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์สูงกว่าก่อนให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่าถึงแม้ผู้ป่วยจะได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนกลับบ้าน มีการสอนและให้ข้อมูลอย่างเป็นระบบแล้ว แต่การสอนในโรงพยาบาลทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวไม่สามารถจำเนื้อหาทีได้รับการสอนได้หมดเนื่องมาจากผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลระยะเวลาสั้น เวลาในการสอนถูกจำกัด จึงทำให้ข้อมูลทีจำเป็นสำหรับผู้ป่วยและครอบครัวถูกจำกัดไปด้วย<sup>14</sup> และช่วงเวลาที่ผู้ป่วยรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลนั้น จะมีความวิตกกังวลสูงจากการได้รับข้อมูลใหม่ ๆ ทีมากเกี่ยวกับความเจ็บป่วย<sup>15</sup> และพบว่าการเสริมความรู้ในระยะแรกของการพักฟื้นที่บ้าน ผู้ป่วยจะได้รับเนื้อหาในการสอนได้มากกว่า ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงด้านความรู้ในการดูแลตนเองและความร่วมมือในการรักษา เนื่องจากผู้ป่วยจะมีสมาธิ มีความสนใจในระยะนี้มากกว่าการได้รับข้อมูลในโรงพยาบาล<sup>16</sup> จึงมีการพัฒนาและขยายการดูแลให้ต่อเนื่องไปถึงที่บ้าน โดยการให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์ ซึ่งเป็นวิธีการให้บริการทีนิยมใช้กันอย่างกว้างขวางในสหรัฐอเมริกา เนื่องจากระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลสั้นลงและค่ารักษาพยาบาลทีแพงขึ้น ทำให้ผู้ป่วยต้องไปพักฟื้นดูแลตนเองที่บ้าน ผู้ป่วยอาจมีปัญหาสุขภาพเกิดขึ้นหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล<sup>17</sup> การให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์เป็นวิธีการหนึ่งทีใช้ได้ผลในการให้ความรู้ ให้คำแนะนำ ให้การสนับสนุน ให้ความมั่นใจให้มีการดูแลตนเองและการส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง เพราะฉะนั้นการให้การรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยไม่ควรจะสิ้นสุดการดูแลเมื่อผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ควรมีการพัฒนาในการดูแลผู้ป่วยเน้นระบบการดูแลทีครอบคลุมลักษณะบริการทีต่อเนื่องครบวงจร โดยมีการประเมินปัญหาและความต้องการการดูแล และส่งต่อหรือจัดหาแหล่งประโยชน์ทีจะช่วยเหลือหรือให้การดูแลต่อเนื่องภายหลังจำหน่าย ซึ่งการใช้โทรศัพท์ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยเป็นวิธีการทีสะดวกรวดเร็ว สามารถเข้าถึงผู้รับบริการได้ง่าย มีประโยชน์สำหรับญาติผู้ดูแลและผู้ป่วยทีมีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง แต่การใช้โทรศัพท์ก็มีข้อจำกัด คือไม่สามารถมองเห็นลักษณะท่าทางของผู้ทีเราพูดด้วยได้ วิธีการประเมินทางโทรศัพท์อาจจะได้คำตอบจริง ๆ เพราะไม่ได้สังเกตโดยตรง และให้บริการได้เฉพาะกลุ่มผู้รับบริการทีมีโทรศัพท์เท่านั้น จากการศึกษาพบร้อยละ 3.03 ไม่มีโทรศัพท์ และปัญหาในการติดต่อสื่อสารในเรื่องของสัญญาณไม่ชัดเจน เครือข่ายขัดข้อง เป็นต้น

จากการศึกษา สามารถนำไปพัฒนาการให้ข้อมูลผู้ป่วย และญาติก่อนกลับบ้านให้ตระหนักถึงความสำคัญของการฟื้นฟูสภาพที่ถูกต้อง วิธีการให้ความรู้ที่ผู้ป่วยเข้าใจได้ง่ายและสามารถนำไปใช้ได้จริง รวมทั้งปรับปรุงสื่อต่างๆ เช่น จัดทำคู่มือให้ผู้ป่วย และญาตินำกลับไปศึกษาด้วยตนเองที่บ้าน หรือการใช้โทรศัพท์ติดตามให้ความรู้ผู้ป่วยหลังจำหน่าย อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ก็มีข้อจำกัดคือ พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกที่เมอร์หัก ระยะพักฟื้น อาจมีตัวแปรอื่นที่นอกเหนือจากการศึกษา เช่น ประสบการณ์การดูแลที่มีมากขึ้นในสัปดาห์หลัง ความรู้ที่ได้เพิ่มจากคนอื่นที่มาเยี่ยมแนะนำ หรือจากทางสื่อต่างๆ ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างได้ และควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงผลของการให้ความรู้ มีผลต่อผู้ป่วยกลุ่มใดมากกว่ากันแปรผันตามการศึกษาหรือไม่ อย่างไร

## สรุป

การให้ความรู้ผ่านทางโทรศัพท์สามารถเพิ่มความรู้อะเอียดและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกที่เมอร์หักระยะพักฟื้นให้ดีขึ้น และเป็นการจัดบริการที่เพิ่มการเข้าถึงข้อมูลของผู้รับบริการ ได้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รศ.ดร.เพชรน้อย สิ่งข้างชัย และ รศ.นพ.บุญสิน ตั้งตระกูลวนิช ที่กรุณาให้คำแนะนำเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาวิจัยและการเขียนรายงานครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. Buranapanitkit B, Pumnoy K, Kawlaeid N, Lim A, Geater A. Problems and factors of information misperception in orthopaedic patients. J ASEAN Orthop Assoc 2001;14: 36-40.
2. บุญสิน บูรณะพาณิชย์กิจ. การตามกระดูกหัก. กรุงเทพฯ บริษัทบุ๊คเน็ต จำกัด; 2547;118-25.
3. มนัสสินต์ บุญยทรัพย์. ความต้องการของผู้รับบริการเกี่ยวกับการบริการสุขภาพที่บ้าน [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2536.

4. Shu E, Mermina Z, Nystrom K. Telephone reassurance program for elderly home care clients after discharge. Home Healthc Nurse 1996;14:155-61.
5. Cave LA. Follow-up phone calls after discharge. Am J Nurs 1989;89:942-3.
6. จิตมา ธรรมสิทธิ์, สุพรรณิ เลิศผดุงกุลชัย, เตือนตา แก้วประสิทธิ์, เตือนใจ ยิ้มใจดี, นวพร เหมือนเงิน, วิภา เกตพันธ์. โครงการเยี่ยมบ้านผ่านโทรศัพท์. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2539.
7. ณัฐชยา พลชีวะ. ผลของการดูแลสุขภาพที่บ้านต่อความรู้และการปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ศัลยกรรมกระดูกระยะพักฟื้น [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาล-ศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน]. ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา; 2542.
8. ทศนีย์ ธนะศาล. พฤติกรรมการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดกระดูกขาหัก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2544.
9. จริยาวัตร คมพัยคม. ผลของการใช้วิธีการทางการพยาบาล สาธารณสุขต่อความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลสาธารณสุข]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2532.
10. อาริรัตน์ ขำอยู่. การวิเคราะห์ระดับการดูแลตนเองของผู้ป่วย ศัลยกรรมกระดูกระยะพักฟื้นในกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2533.
11. สมจิต หนูเจริญกุล. การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลป์ของการพยาบาล. กรุงเทพฯ: วิดีอุส; 2534;10-1.
12. รัชณี ศรีธีรัญ. ผลของการติดตามทางโทรศัพท์ต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยจิตเวชหลังจำหน่าย [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2544.
13. Van Elderen-Van Kemennade T, Maes S, van den Broek Y. Effects of a health education programme with telephone follow-up during cardiac rehabilitation. Br J Psychol 1994;33:367-78.
14. Buls P. The effect of home visits on anxiety levels of the client with a coronary artery bypass graft and of the family. Home Healthc Nurse 1995;13:22-9.



15. Nicklin WM. Postdischarge concerns of cardiac patients as presented via a telephone callback system. *Heart Lung* 1986;15:268-72.
16. Beckie T. A supportive-educative telephone program: impact on knowledge and anxiety after coronary artery bypass graft surgery. *Heart Lung* 1989;18:46-55.
17. Closson BL, Mattingly LJ, Finne LM, Larson JA. Telephone follow-up program evaluation: application of Orem's self-care model. *Rehabil Nurs* 1994;19:285-92.