

การสำรวจการใช้เทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัด ในผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวานใน วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

จริยา อุสังข์สวัสดิ์ วท.บ. (กายภาพบำบัด), ค.ม. (การจัดการคุณภาพ)*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อสำรวจการใช้เทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดและศึกษาประสิทธิผลของเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวาน

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยเชิงพรรณนา

กลุ่มตัวอย่าง: ผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวานที่มารับการรักษาทางกายภาพบำบัดในช่วงปี พ.ศ. 2545-2547 จำนวน 59 ราย

วิธีดำเนินการวิจัย: คัดเลือกแบบกายภาพบำบัดของผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวาน และเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

ตัววัดที่สำคัญ: ความถี่ของการใช้เทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวาน, ความถี่ของผู้ป่วยที่บรรลุเป้าหมายการรักษา และจำนวนครั้งเฉลี่ยที่ใช้ในการรักษาในแต่ละเทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัด

ผลการวิจัย: พบว่าผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวานได้รับการรักษาด้วยเทคนิคทางกายภาพบำบัดต่างๆ รวม 10 เทคนิค โดยในแต่ละเทคนิคประกอบด้วยการใช้วิธีการทางกายภาพบำบัดอย่างน้อย 1 วิธีการ และใช้เครื่องมือทางกายภาพบำบัดมากกว่าหรือเท่ากับ 1 ประเภท ซึ่งวิธีการดังกล่าว พบว่า มีการใช้อยู่ 2 วิธีการ ได้แก่ วิธีการออกกำลังกายเพื่อการรักษาและการดัดตั้งข้อต่อ ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการรักษา พบว่า มีการใช้อยู่ 4 ประเภท ได้แก่ การรักษาด้วยคลื่นสั้น การรักษาด้วยไมโครเวฟ การรักษาด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงและการรักษาด้วยแผ่นร้อน โดยเทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดต่างๆ ที่ใช้มีผู้ป่วยบรรลุผลการรักษาตามเป้าหมาย 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.63 ใช้เวลาในการรักษาเฉลี่ย 13.97 ครั้ง ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.03 ใช้เวลาในการรักษาเฉลี่ย 8.15 ครั้ง โดยมีส่วนหนึ่งที่ไม่มียุทธผลการบรรลุผลการรักษา เนื่องจากการไม่มีการบันทึกข้อมูลการบรรลุผลการรักษาและผู้ป่วยไม่มารับการรักษา/ขาดการติดต่อ 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.39 ใช้เวลาในการรักษาเฉลี่ย 1.5 ครั้ง

สรุป: ผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวานที่มารับการรักษาทางกายภาพบำบัดในวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล ได้รับการรักษาด้วยวิธีการออกกำลังกายเพื่อการรักษาร่วมกับการรักษาด้วยคลื่นสั้นมากที่สุด และจากผลการสำรวจไม่สามารถระบุได้ว่าเทคนิคใดเป็นเทคนิคที่ทำให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในการรักษา

*Abstract***The Survey of Physical Therapeutic Techniques in Diabetes Mellitus Patients with Frozen Shoulder Syndrome in BMA Medical College and Vajira Hospital****Chariya Ousingsawat BSc (Physiotherapy), M.Ed. (Quality Management)****Department of Physical Medicine and Rehabilitation, BMA Medical College and Vajira Hospital****Objective:** To survey and study the effectiveness of the physical therapeutic techniques in diabetes mellitus patients with frozen shoulder syndrome.**Study Design:** Descriptive study**Subjects:** 59 diabetes mellitus patients with frozen shoulder syndrome who received the physical therapeutic treatment during 2001-2003 in BMA Medical College and Vajira Hospital were enrolled.**Methods:** Data from the physiotherapy forms was collected and analyzed.**Main outcome measures:** Frequency of each physical therapeutic technique use in diabetes mellitus patients with frozen shoulder syndrome, number of patients who are successfully cured, and the average length of treatment for each technique.**Results:** The diabetes mellitus patients with frozen shoulder syndrome who received 10 different physical therapeutic techniques that were the combination of two methods: 1) therapeutic exercises 2) mobilization method, and four devices: 1) shortwave diathermy 2) microwave diathermy 3) ultrasound and 4) hot pack. Each technique consisted of at least one method and one or more devices. There are 34 successful patients or 57.63% using 13.97 times in average. There are 13 patients or 22.03% who fail in treatment using 8.15 times in average. The success of treatment of the 12 remaining patients cannot be retrieved because the patients missed appointments and/or lost contact. They received treatment in total of 1.5 times in average.**Conclusion:** The most frequent used technique was the combination of therapeutic exercise and shortwave diathermy. However, the most effective technique could not conclude.**Key word:** frozen shoulder syndrome, Diabetes Mellitus, physical therapeutic techniques**บทนำ**

การรักษาทางกายภาพบำบัด เป็นการรักษาโดยใช้วิธีการตามหลักวิทยาศาสตร์และใช้เครื่องมืออุปกรณ์ทางกายภาพบำบัดต่างๆ ในการรักษาดูแลผู้ป่วย เพื่อให้กลับคืนสู่สภาวะปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด โดยการรักษาทางกายภาพบำบัดมีความเกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ป่วยประเภทต่างๆ ตามแต่ละสาขาวิชา โดยมีรายงานผลการสำรวจสถิติการรักษาทางกายภาพบำบัดในประเทศออสเตรเลีย พบว่า ผู้ป่วยมารับการ

รักษาทางกายภาพบำบัดด้วยปัญหาทางระบบกระดูก กล้ามเนื้อ และข้อต่อมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาเป็นผู้ป่วยในระบบประสาท¹ นอกจากนี้ยังมีรายงานผลการสำรวจ พบว่า นักกายภาพบำบัดส่วนใหญ่ให้การรักษาผู้ป่วยทางโรคระบบกระดูก กล้ามเนื้อ และข้อต่อมากที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยประเภทอื่นๆ หรืออาจกล่าวได้ว่าจำนวนผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาทางกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลต่างๆ มีปัญหาทางระบบกระดูก กล้ามเนื้อ และข้อต่อมากที่สุด²

ภาวะไหล่ติดเป็นปัญหาหนึ่งทางระบบกล้ามเนื้อ กระดูก

และข้อต่อที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่มารับการรักษาทางกายภาพบำบัด เป็นภาวะผิดปกติของข้อไหล่ที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวด และไม่สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างปกติ ภาวะไหล่ติดรู้จักกันในชื่อ frozen shoulder หรือรู้จักกันในชื่ออื่นๆ ได้แก่ shoulder adhesive capsulitis, scapulohumeral periarthritis, periarthritis of Dupley และ check-rein shoulder โดยภาวะไหล่ติดนี้พบได้ในร้อยละ 2-5 ของประชากร มักพบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย เกิดมากในช่วงอายุ 45-60 ปี พบในแขนข้างที่ไม่ถนัดมากกว่าเล็กน้อย มีผู้ป่วยร้อยละ 12 ที่พบภาวะนี้ในแขนทั้งสองข้าง และงานวิจัยเกี่ยวกับการรักษาสำหรับภาวะนี้ยังไม่มีข้อสรุปว่าการรักษาใดให้ผลดีที่สุด³ ผู้ป่วยภาวะไหล่ติดจะมาพบนักกายภาพบำบัดด้วยอาการและปัญหาทางคลินิกต่างๆ กัน เช่น มีอาการปวดบริเวณรอบข้อไหล่ อาจพบอาการปวดลามมาที่ต้นแขนจนถึงแขนส่วนปลายได้ด้วย มีอาการปวดตอนกลางคืน ไม่สามารถเคลื่อนไหวข้อไหล่ได้อย่างปกติ โดยมีการกล่าวถึงข้อบ่งชี้ในการวินิจฉัยภาวะไหล่ติดว่า ผู้ป่วยจะมีอาการปวดไหล่อย่างน้อย 1 เดือน มีอาการปวดตอนกลางคืน มีการจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อไหล่อย่างน้อย 3 ด้าน ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะให้ประวัติว่าอาการจะเกิดขึ้นอย่างช้าๆ โดยไม่ทราบสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการต่างๆ ดังกล่าว⁴

ปัจจัยที่อาจมีผลต่อการเกิดภาวะไหล่ติด ได้แก่ การบาดเจ็บที่ข้อไหล่โดยตรง โรคกระดูกต้นคอเสื่อม โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคของต่อมไทรอยด์ เนื้องอกที่สมอง และโรคลมบ้าหมู โรคต่างๆ ดังกล่าวเป็นภาวะเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดภาวะไหล่ติดมากขึ้น เนื่องจากเป็นภาวะที่ผู้ป่วยมีอาการเจ็บปวดและมีการจำกัดการเคลื่อนไหว⁵ นอกจากนี้ยังมีรายงานว่าร้อยละ 10-20 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานจะมีภาวะไหล่ติดได้ โดยความถี่ที่จะพบภาวะไหล่ติดในผู้ป่วยเบาหวานสูงกว่าคนทั่วไปถึง 4-5 เท่า⁶ สอดคล้องกับการศึกษาผู้ป่วยเบาหวาน 800 คน พบว่าร้อยละ 10.8 ของผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะไหล่ติด เปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวาน 600 คน พบว่า มีเพียงร้อยละ 2.3 เท่านั้นที่มีภาวะไหล่ติด⁷ จากข้อเท็จจริงดังกล่าว มีผู้วิเคราะห์ว่า เนื่องจากภาวะเบาหวานทำให้เส้นใยคอลลาเจนในเนื้อเยื่ออ่อนแข็งกว่าปกติ โดยมี 2 ทฤษฎีที่พยายามอธิบายประเด็นนี้ คือ มีการสะสมของสาร sorbitol ซึ่งเป็น osmotically active sugar alcohol ใน ground matrix ของเนื้อเยื่ออ่อน ทำให้คุณสมบัติของเนื้อเยื่อเปลี่ยนแปลงไป ส่วนอีกทฤษฎีหนึ่งอธิบายว่า มีขบวนการ nonenzymatic glycosylation ของเส้นใยคอลลาเจน ทำให้มี cross-links ระหว่างโมเลกุลคอลลาเจนซึ่งเปลี่ยนคุณสมบัติ

ของเนื้อเยื่อและเพิ่มความต้านทานต่อ enzymatic degradation³

การวางแผนการรักษาภาวะไหล่ติดทางกายภาพบำบัด จะพิจารณาจากความรุนแรงของพยาธิสภาพ ซึ่งตรวจได้จาก ระดับความเจ็บปวดและช่วงการเคลื่อนไหว โดยเป้าหมายของการรักษา คือ รักษาอาการปวดทำให้ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหว และใช้ข้อไหล่ได้ตามปกติ ดังนั้น การเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือการรักษาที่เหมาะสมจึงมีความสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายเป็นอย่างยิ่ง เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่มารับการรักษาทางกายภาพบำบัดในวิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล ส่วนหนึ่งมีประวัติเป็นโรคเบาหวานซึ่งมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของเนื้อเยื่อดังกล่าวข้างต้น ดังนั้นเพื่อให้การรักษาสามารถบรรลุเป้าหมายนอกจากจะพิจารณาความรุนแรงของพยาธิสภาพของภาวะไหล่ติดแล้ว โรคเบาหวานจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่นักกายภาพบำบัดจะต้องนำมาพิจารณาในการเลือกวิธีการและเครื่องมือที่จะใช้ในการรักษา เนื่องจากในการรักษาผู้ป่วยจะเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือใดนั้นจะต้องพิจารณาถึงส่วนที่จะรักษาว่าเป็นเนื้อเยื่อชนิดใด และต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของระยะระหว่างเครื่องมือกับผิวหนังของผู้ป่วยด้วย⁸ โดยในทางปฏิบัติที่ผ่านมาเทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดมีความหลากหลายขึ้นอยู่กับนักกายภาพบำบัดจะเป็นผู้พิจารณาเลือกใช้

เหตุผลข้างต้นเป็นที่น่าสนใจต่อผู้วิจัยที่จะสำรวจวิธีการรักษาและเครื่องมือทางกายภาพบำบัดที่ได้รับความนิยมใช้มากน้อยเพียงใดและศึกษาประสิทธิภาพของเทคนิคต่างๆ ดังกล่าว รวมทั้งได้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวานด้วย โดยผลการสำรวจจะนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานการรักษาทางกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวาน นอกจากนี้แล้วผู้วิจัยยังเห็นว่าข้อมูลที่ได้จากการสำรวจในครั้งนี้เป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ สามารถใช้เป็นแนวทางการรักษาให้กับนิสิตนักศึกษากายภาพบำบัดของสถาบันต่างๆ ที่มาฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก เพื่อเสริมสร้างความรู้และประสบการณ์สำหรับนำไปประยุกต์ใช้ให้สามารถรักษาผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ประชากรกลุ่มตัวอย่างและวิธีการวิจัย

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่ไม่มีภาวะกระดูกหักและข้อเคลื่อนที่มารับการรักษาทางกายภาพบำบัดในวิทยาลัยแพทยศาสตร์-

กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล ในช่วงปี พ.ศ. 2545-2547 จำนวน 317 ราย โดยเลือกกลุ่มแบบเจาะจงเฉพาะผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานเท่านั้น เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกมีดังนี้ คือ ผู้ป่วยที่มีปัญหาการผิดรูป (deformity) การยึดรั้ง (contracture) ของข้อไหล่ด้านเดียวกับข้อไหล่ที่มีภาวะไหล่ติด ผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมองด้านเดียวกับข้อไหล่ที่มีภาวะไหล่ติด ผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นมะเร็ง และผู้ป่วยที่ใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจ

วิธีดำเนินการวิจัย

รวบรวมแบบกายภาพบำบัดของผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวาน เพื่อสำรวจและเก็บข้อมูลต่างๆ ได้แก่ อายุ เพศ เทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัด หมายถึง การรวบรวมความถี่ของวิธีการและ/หรือเครื่องมือทางกายภาพบำบัดที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วย ประสิทธิภาพของเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในการรักษาซึ่งหมายถึง การรวบรวมจำนวนผู้ป่วยที่บรรลุผลการรักษา (goal) ตามที่แพทย์ระบุไว้ในแบบกายภาพบำบัด ได้แก่ การลดระดับความเจ็บปวดและการเพิ่มขึ้นของช่วงการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ให้กลับคืนสู่ภาวะปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด และจำนวนครั้งที่ใช้ในการรักษาดังแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดในแต่ละเทคนิคการรักษาดังกล่าว โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows version 10.0 ตามรายละเอียดต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติพื้นฐาน ดังนี้
- 1.1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้ค่าร้อยละ

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ผลการสำรวจการใช้เทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดและผลการศึกษาประสิทธิภาพของการใช้เทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยใช้ค่าร้อยละ

ผลการวิจัย

ผลการสำรวจข้อมูลจากแบบกายภาพบำบัดและจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่า มีผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวานจำนวน 59 ราย เป็นเพศชาย 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.51 มีอายุเฉลี่ย 59.28 ± 6.50 ปี เป็นเพศหญิง 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.54 มีอายุเฉลี่ย 59.24 ± 10.23 ปี โดยผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวานได้รับการรักษาด้วยเทคนิคทางกายภาพบำบัดต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงเทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวาน

เทคนิคที่	เทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัด	ความถี่ (ราย)	ร้อยละ
1	EXS + SWD	22	37.29
2	EXS + SWD + Mob.	10	16.95
3	EXS + MWD	9	15.25
4	EXS + HP	8	13.56
5	SWD + Mob.	3	5.08
6	EXS + HP + MWD	2	3.39
7	EXS + HP + US	2	3.39
8	EXS + HP + SWD	1	1.69
9	EXS + HP + US + Mob.	1	1.69
10	EXS + US + Mob.	1	1.69

EXS หมายถึง การออกกำลังกายเพื่อการรักษา

Mob. หมายถึง การดัดดึงข้อต่อ

MWD หมายถึง การรักษาด้วยไมโครเวฟ

SWD หมายถึง การรักษาด้วยคลื่นสั้น

US หมายถึง การรักษาด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง

HP หมายถึง การรักษาด้วยแผ่นร้อน

ตารางที่ 2 แสดงประสิทธิผลของเทคนิคทางกายภาพบำบัดต่างๆ ที่ใช้ในการรักษา

การบรรลุผล เทคนิค การรักษา	บรรลุเป้าหมาย			ไม่บรรลุเป้าหมาย			ไม่มีข้อมูลการบรรลุผล		
	ความถี่ (ราย)	ร้อยละ (%)	จำนวนครั้ง เฉลี่ยที่ใช้	ความถี่ (ราย)	ร้อยละ (%)	จำนวนครั้ง เฉลี่ยที่ใช้	ความถี่ (ราย)	ร้อยละ (%)	จำนวนครั้ง เฉลี่ยที่ใช้
1	12	54.55	14.75	5	22.73	5.8	5	22.73	1.8
2	8	80	14.87	2	20	11.5	-	-	-
3	4	44.44	13.5	2	22.22	8.5	3	33.33	1.67
4	4	50	12.25	2	25	5	2	25	1
5	1	33.33	15	1	33.33	13	1	13.33	1
6	1	50	15	1	50	14	-	-	-
7	1	50	11	-	-	-	1	50	1
8	1	100	15	-	-	-	-	-	-
9	1	100	15	-	-	-	-	-	-
10	1	100	15	-	-	-	-	-	-

ผลการสำรวจการใช้เทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวาน พบว่า มีการใช้เทคนิคการรักษา รวม 10 เทคนิค โดยในแต่ละเทคนิคอาจมีการใช้วิธีการและเครื่องมือมากกว่าหรือเท่ากับ 1 ประเภท เทคนิคการรักษาที่มีการใช้มากที่สุด ได้แก่ เทคนิคที่ 1 เป็นการใช้วิธีการออกกำลังกายร่วมกับการรักษาด้วยคลื่นสั้น รองลงมา ได้แก่ เทคนิคที่ 2 เป็นการใช้วิธีการออกกำลังกายและการดัดดึงข้อต่อร่วมกับการรักษาด้วยคลื่นสั้น อันดับสาม ได้แก่ เทคนิคที่ 3 เป็นการใช้วิธีการออกกำลังกายร่วมกับการรักษาด้วยไมโครเวฟ

ผลการศึกษาประสิทธิผลของเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวาน พบว่า มีผู้ป่วยบรรลุผลการรักษาตามเป้าหมาย 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.63 ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.03 โดยมีส่วนหนึ่งไม่สามารถติดตามการบรรลุผลการรักษาได้ เนื่องจากไม่มีการบันทึกข้อมูลการบรรลุผลการรักษา และผู้ป่วยไม่มารับการรักษา/ขาดการติดต่อ จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.39 ซึ่งในแต่ละเทคนิคการรักษามีการบรรลุผลการรักษาด้วยจำนวนผู้ป่วยและจำนวนครั้งที่ใช้ในการรักษาดังแสดงในตารางที่ 2

จากตารางที่ 2 จะเห็นว่า การใช้เทคนิคที่ 8, 9 และ 10 มีจำนวนผู้ป่วยที่บรรลุผลการรักษาคิดเป็นร้อยละ 100 ใช้เวลาในการรักษาเฉลี่ย 15 ครั้ง เทคนิคที่ 2 บรรลุผลตามเป้าหมาย

ร้อยละ 80 ใช้เวลาในการรักษาเฉลี่ย 14.87 ครั้ง ไม่เป็นไปตามเป้าหมายร้อยละ 20 ใช้เวลาในการรักษาเฉลี่ย 11.5 ครั้ง เทคนิคที่ 1 บรรลุผลตามเป้าหมายร้อยละ 54.55 ใช้เวลาในการรักษาเฉลี่ย 14.75 ครั้ง ไม่เป็นไปตามเป้าหมายร้อยละ 22.73 ใช้เวลาในการรักษาเฉลี่ย 5.8 ครั้ง เทคนิคที่ 4, 6 และ 7 บรรลุผลตามเป้าหมายร้อยละ 50 ใช้เวลาในการรักษาเฉลี่ย 12.25, 15 และ 11 ครั้ง ตามลำดับ โดยในเทคนิคที่ 4 และ 6 ไม่บรรลุผลตามเป้าหมายร้อยละ 25 และ 50 ในขณะที่เทคนิคที่ 4 และ 7 ไม่มีข้อมูลการบรรลุผลการรักษาร้อยละ 25 และ 50 ตามลำดับ เทคนิคที่ 3 และ 5 บรรลุผลตามเป้าหมายร้อยละ 44.44 และ 33.33 ใช้เวลาในการรักษาเฉลี่ย 13.5 และ 15 ครั้งตามลำดับ

วิจารณ์

จากการสำรวจในครั้งนี้ถึงแม้ว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวานเพียง 59 ราย แต่จากการกระจายกันของนักกายภาพบำบัดเพื่อรับผิดชอบผู้ป่วยในการพิจารณาตัดสินใจใช้เทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัด จึงอาจถือได้ว่า ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจในครั้งนี้เป็นข้อมูลที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของเทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน นอกจากนี้ผู้วิจัยยังเห็นว่าเป็น

ข้อมูลที่มีประโยชน์และสามารถใช้เป็นแนวทางการรักษาให้กับนิสิต นักศึกษากายภาพบำบัดที่มาฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก เพื่อเสริมสร้างความรู้และประสบการณ์สำหรับนำไปประยุกต์ใช้ในการรักษาผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวานให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ผลการสำรวจการใช้เทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัด จะเห็นได้ว่า การออกกำลังกายเป็นวิธีการที่นักกายภาพบำบัดใช้ในเกือบทุกเทคนิคการรักษา ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการวิจัยที่พบว่า การออกกำลังกายเพื่อการรักษาเป็นวิธีการทางกายภาพบำบัดที่นักกายภาพบำบัดเลือกใช้มากที่สุด² ซึ่งวิธีการนี้จะหมายรวมถึง การออกกำลังกายแบบ passive และ active แบบมีแรงต้าน และการออกกำลังกายแบบผ่อนคลาย ผลของการออกกำลังกายจะทำให้ช่วงการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้น กำลังความทนทานและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น เหล่านี้มีผลทำให้สามารถกลับสู่การทำงานที่ปกติได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นเป้าหมายที่สำคัญของการรักษา⁹

จากการที่นักกายภาพบำบัดใช้เทคนิคการรักษาด้วยวิธีการออกกำลังกายร่วมกับการรักษาด้วยคลื่นสั้นมากที่สุด รองลงมาใช้วิธีการออกกำลังกายและการดัดดึงข้อต่อร่วมกับการรักษาด้วยคลื่นสั้น เนื่องจากคลื่นสั้นเป็นคลื่นไฟฟ้าความถี่สูงที่สามารถก่อให้เกิดความร้อนโดยตรงต่อเนื้อเยื่อของร่างกายได้ ความร้อนที่เกิดขึ้นมีผลในการลดการอักเสบของเนื้อเยื่อ ลดความเจ็บปวด และทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว¹ ส่วนวิธีการดัดดึงข้อต่อเป็นการรักษาด้วยมือ ที่รวมถึงการนวด การกด การยืด ซึ่งเป็นวิธีการที่สามารถลดอาการต่างๆ ดังกล่าวได้ผลดีด้วย¹⁰ นอกจากนี้ยังพบว่ามีการใช้เทคนิคการรักษาที่แตกต่างกันถึง 10 เทคนิค เนื่องจากเป็นข้อจำกัดของการสำรวจในครั้งนี้ที่ไม่สามารถควบคุมระยะของพยาธิสภาพของโรคและอาการของผู้ป่วยให้เหมือนกันได้ จึงทำให้การรักษามีความหลากหลาย เพราะหลักสำคัญของการวางแผนการรักษา คือ การแก้ไขสาเหตุร่วมกับการรักษาที่สอดคล้องกับระยะของพยาธิสภาพ¹¹

จากผลการศึกษาประสิทธิผลของเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในการรักษาทางกายภาพบำบัดในครั้งนี้ ไม่สามารถระบุได้ว่าเทคนิคใดเป็นเทคนิคที่ทำให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในการรักษา เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวานในการศึกษาครั้งนี้มีเพียง 59 คน แต่มีเทคนิคการรักษาที่ใช้ถึง 10 เทคนิค ในบางเทคนิคความถี่ของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษามีเพียง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 และมีบางส่วนที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลการบรรลุผลการรักษาได้ ทำให้ไม่สามารถสรุปประสิทธิผลของการใช้เทคนิคต่างๆ จากร้อยละของการบรรลุผลตามเป้าหมายได้ รวมถึงจำนวนครั้งเฉลี่ยที่ใช้ในการรักษาที่ไม่สามารถแสดงให้เห็น

ถึงประสิทธิผลของการรักษาได้ เนื่องจากผู้ป่วยแต่ละรายมีความต่อเนื่องในการรักษา หมายถึง ระยะเวลาที่ใช้ในการรักษาแตกต่างกัน ถึงแม้ว่าจะมีจำนวนครั้งที่ใช้ในการรักษาเท่ากันก็ตาม

สรุป

ผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวานที่มารับการรักษาทางกายภาพบำบัด ในวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล ได้รับการรักษาด้วยวิธีการออกกำลังกายร่วมกับการรักษาด้วยคลื่นสั้นมากที่สุด รองลงมาได้รับการรักษาด้วยวิธีการดัดดึงข้อต่อและการออกกำลังกายร่วมกับการรักษาด้วยคลื่นสั้น ส่วนเทคนิคการใช้วิธีการดัดดึงข้อต่อและการออกกำลังกายร่วมกับการรักษาด้วยคลื่นสั้นเสียงความถี่สูง การใช้วิธีการดัดดึงข้อต่อและการออกกำลังกายร่วมกับการรักษาด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงและแผ่นร้อน และการใช้วิธีการออกกำลังกายร่วมกับการรักษาด้วยคลื่นสั้นและแผ่นร้อน เป็นเทคนิคที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยน้อยที่สุด โดยวิธีการและเครื่องมือที่นักกายภาพบำบัดเลือกใช้จะสอดคล้องกับเป้าหมายการรักษาที่สำคัญ ดังที่พบว่า ผู้ป่วยภาวะไหล่ติดที่เป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการออกกำลังกาย เพื่อเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหว ความแข็งแรง ความทนทาน ได้รับการรักษาด้วยวิธีการดัดดึงข้อต่อและการรักษาด้วยคลื่นสั้น เพื่อลดปวดลดอักเสบ ซึ่งการใช้วิธีการและเครื่องมือดังกล่าวเป็นเทคนิคการรักษาที่มีผลทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับสู่การทำงานที่ปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุดตามเป้าหมายของการรักษาได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์วีระวัฒน์ หาญทวิชัย และนายแพทย์สุรพจน์ เมฆนาวัน ที่ให้คำปรึกษางานงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีและขอขอบคุณหัวหน้าภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู ที่อนุญาตให้ทำการวิจัยและนำรายงานนี้มาเสนอได้

เอกสารอ้างอิง

1. Sheppard L. Public preception of physiotherapy: Implications for marketing. Australian Physiotherapy 1994; 40: 256-71.
2. มณฑกรณ์ สุธีวัฒนานนท์, รุ่งทิวา วัจละฐิติ. การศึกษาความชุกของการใช้เทคนิคการรักษา ในงานกายภาพบำบัด.

- วารสารกายภาพบำบัด 2539; 18: 38-47.
3. มัชฌนา วงศ์ศรีนวัฒน์. Physical therapy in common shoulder dysfunction. ใน: การประชุมวิชาการ 60 ปี รศ.กานดา ไก่กดี; วันที่ 18-19 มีนาคม 2547; กรุงเทพฯ: โครงการจัดตั้งคณะกายภาพบำบัดและวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวประยุกต์; 2547.
 4. Pal B, Anderson J, Dick WC, Griffiths ID. Limitation of joint mobility and shoulder capsulitis in insulin and non-insulin-dependent diabetes mellitus. Br J Rheumatol 1986; 25: 147-51.
 5. Balci N, Balci MK, Serdar T. Shoulder adhesive capsulitis and shoulder range of motion in type II Diabetes Mellitus: Association with diabetes complications. J Diab Comp 1999; 13: 135-40.
 6. Cronin ME. Rheumatic aspects of endocrinopathies. In: McCarthy DJ, editors. Arthritis and allied conditions: A textbook of rheumatology. 12thed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1993. p.1955-71.
 7. Bridgman JM. Periarthritis of the shoulder and diabetes mellitus. Ann Rheum Dis 1972; 31: 69-71.
 8. ประโยชน์ บุญสินสุข. การรักษาด้วยความร้อนและไฟฟ้า. กรุงเทพฯ: ไพศาลศิลป์การพิมพ์; 2530. หน้า 118-35.
 9. Kisner C, Allen CL. Therapeutic exercise: Foundations and techniques. Philadelphia: F.A. Davis Company; 1990: 145-50
 10. Hecox B, Weisberg J, Mehreteab TA. Physical agents: a comprehensive text for physical therapists. Connecticut: Appleton & Lange; 1994. p. 263-7.
 11. ประวิตร เจนวรรณะกุล. การตรวจประเมินและการรักษาทางกายภาพบำบัดสำหรับปัญหา impingement ของข้อไหล่. วารสารกายภาพบำบัด 2545; 24: 71-81.