

# ความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้อก่อนและหลังการให้แนวทางการดูแลผู้ป่วย ในกลุ่มแพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชน

กานต์ สุพรศิลป์ชัย พ.บ.

Orthopedic sports medicine knowledge before and after implementing clinical practice guideline in general practitioner

## Abstract

This pre-experimental research aimed to compare knowledge in orthopedic sports medicine before and after implementing clinical practice guideline to general practitioner. Research samples were 30 doctors who work in hospitals in Ubon Ratchathani province. Research instruments were questionnaire and clinical practice guideline in basic orthopedic sports medicine condition (presentation and documents via E-learning). Demographic data were collected. Descriptive statistics were frequency, percentage mean and standard deviation, an inferential statistics were Wilcoxon Matched-pairs Signed rank test and Mann-Whitney test respectively

Research samples were comprised of 60% female, 50% aged more than 30 years old, 43.3% was general practitioner, and mostly practice less than 5 years after graduated.

The result revealed that test score before implementing clinical practice guideline was 6.033 and 8.667 after, which showed statistically significant improvement. In subgroup analysis of orthopedist and non-orthopedists revealed test score before implementing clinical practice guideline was 9.00 and 5.82 respectively, which is different with statistical significant, While after implementing clinical practice guideline, the score was 9.00 and 8.64 respectively which is no longer statistically different. This research suggest that implementing clinical practice guideline in orthopedic sports medicine improve knowledge of practicing doctors with statistical significant.

Karn Supornsinchai, M.D.  
Department of orthopedics  
Detudom Crown Prince Hospital,  
Ubon ratchathani province 34160

Keywords: Orthopedic sports medicine. E-learning, General practitioner

วารสารวิชาการแพทย์;33

เขต 112562  
Reg Med J 2019 : 417 - 426

## บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre Experimental Research) ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลจากการให้ความรู้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยเวชศาสตร์การกีฬา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ แพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชนในเขตโซน 1 และ 5 ของจังหวัดอุบลราชธานี การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามให้กับแพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชนในเขตโซน 1 และ 5 ของจังหวัดอุบลราชธานีทุกคน เมื่อได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์ตอบกลับมา ผู้วิจัยจึงนำมาวิเคราะห์ทั้งหมด จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบบันทึก แบบทดสอบ แผ่นภาพและเอกสารให้ความรู้ โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ ข้อมูลส่วนบุคคล แบบทดสอบความรู้ แผ่นภาพและเอกสารให้ความรู้และแนวทางปฏิบัติ การดูแลรักษาผู้ป่วยด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ได้แก่ Wilcoxon Matched-pairs Signed rank test และ Mann-Whitney test ผลการวิจัยมีดังต่อไปนี้

ผลการวิจัย แพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชนที่เข้าร่วมวิจัย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60, มีอายุมากกว่า 30 ปี ร้อยละ 50, ส่วนใหญ่เป็นแพทย์ทั่วไป ร้อยละ 43.3, ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานมาไม่เกิน 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 63.6 และปฏิบัติงานที่รพ. 50 พรรษามหาวิภาสงครามเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 53.3

ในการทดสอบความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกของกลุ่มแพทย์ที่เข้าร่วมการวิจัย พบว่า ก่อนการให้ความรู้มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.033 และหลังการให้ความรู้เท่ากับ 8.667 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่า คะแนนเฉลี่ยของความรู้ หลังการให้ความรู้ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาแยกสาขาเฉพาะทางของแพทย์ที่เข้าร่วมการวิจัยแล้ว พบว่า ในการทดสอบความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกโดยแบ่งกลุ่มแพทย์ศัลยกรรมกระดูกและแพทย์สาขาอื่นออก พบว่าก่อนการให้ความรู้มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.00 และ 5.82 ตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่หลังจากการให้ความรู้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.00 และ 8.64 ตามลำดับ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการค้นพบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า หลังจากการให้ความรู้และแนวทางดูแลรักษาผู้ป่วย พบว่าแพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชนในเขต 1 และ 5 ของจังหวัดอุบลราชธานี มีความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางศัลยกรรมกระดูกและข้อเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำรหัส : เวชศาสตร์การกีฬา, แพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชน

นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จ.อุบลราชธานี

Original Articles

นิพนธ์ต้นฉบับ

## บทนำ

อุบัติการณ์ของผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บจากการกีฬาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งเป็นผลตามมาจากในสังคมปัจจุบันที่การออกกำลังกายด้วยวิธีต่างๆ เช่น การวิ่งและการขี่จักรยานได้รับความนิยมมาก ประชากรในทุกช่วงวัยเริ่มออกกำลังกายมากขึ้น แต่บางคนอาจไม่ได้มีความรู้และการเตรียมตัวและอุปกรณ์ที่เหมาะสม ไม่มีการยืดหยุ่นร่างกายที่เพียงพอ หรือเกิดอุบัติเหตุขึ้นระหว่างเล่นกีฬา ทำให้เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และกระดูก<sup>1-2</sup> โรคในกลุ่มนี้จะแตกต่างจากกลุ่มโรคกระดูกและข้อทั่วไป และอาจจะพบในกลุ่มนักกีฬาอาชีพหรือสมัครเล่นก็ได้ เช่น ภาวะเอ็นไขว้หน้าแกนเข่าขาด พบได้มากในกลุ่มประชากรวัยรุ่นที่เล่นฟุตบอล โดยอาจไม่มีอาการชัดเจนนอกจากอาการรู้สึกขาข้อเข่าหลวม<sup>3</sup> ในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุก็พบอุบัติการณ์การบาดเจ็บเนื่องจากอุบัติเหตุ หรือการออกกำลังกาย เช่นบริหารร่างกายด้วยการแกว่งแขนจนเกิดเส้นเอ็นหมุนไหล่อักเสบและฉีกขาดได้<sup>4</sup> ผู้ป่วยโรคที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บทางกรีกกีฬานั้นอาจจะมาพบแพทย์ทั่วไปก่อนจะมาพบแพทย์เฉพาะทาง ดังนั้นจึงเป็นต้องมีความรู้และตระหนักเกี่ยวกับภาวะเหล่านี้เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพทั้งในระยะเบื้องต้นและการส่งตัวเพื่อรับการรักษาเฉพาะโรคต่อไป

เวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้อ ถือเป็นสาขาวิชาที่ค่อนข้างใหม่ทั้งในต่างประเทศ และในประเทศไทย โดยนอกจากจะเป็นสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน วินิจฉัย และรักษาการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายหรือกีฬา เช่น ความผิดปกติของข้อต่อหรือกล้ามเนื้อซึ่งเกิดจากกิจกรรมทางกายภาพ ยังให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในทุกกลุ่มอายุที่มีพยาธิสภาพที่ข้อเข่าและข้อไหล่ด้วย และมีการรักษาด้วยการส่องกล้องผ่าตัดที่เป็นวิธีการรักษาที่นำมาประยุกต์ใช้มากขึ้นในช่วง 10 - 20 ปี ที่ผ่านมา<sup>5</sup> และให้ประสิทธิภาพต่อต้านทุนการรักษาที่ดีกว่า<sup>6</sup> ดังนั้นแพทย์ทั่วไป และแพทย์ที่จบการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิตมาเป็นระยะเวลา

หนึ่งแล้ว อาจยังไม่สามารถให้การวินิจฉัยและไม่ทราบแนวทางการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ อีกทั้งแพทย์ที่จบการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิตในหลักสูตรใหม่ยังมีโอกาสได้เรียนรู้เกี่ยวกับสาขาวิชานี้ในระยะเวลาสั้นมาก จึงอาจยังไม่มี ความคุ้นเคย หรือความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยในภาวะเหล่านี้

จากประสบการณ์การทำงานและรับดูแลผู้ป่วยต่อจากแพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชน จะพบว่า บ่อยครั้งที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ยังไม่เหมาะสมที่สุด ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยที่ล่าช้า หรือไม่สามารถวินิจฉัยโรคได้ ทำให้ผู้ป่วยเกิดเสียโอกาสในการรักษา ให้การรักษาหรือคำแนะนำที่ไม่ถูกต้อง และในบางครั้งได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อผู้ป่วยระยะยาว เช่น เกิดภาวะข้อเข่าเสื่อม หรือข้อไหล่เสื่อม จึงเป็นแนวคิดให้มีการจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยในด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้อ เพื่อเป็นการทบทวนความรู้ให้ความรู้ในกลุ่มแพทย์ที่ไม่เคยศึกษาด้านนี้ และเพิ่มความแม่นยำและถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยในระดับโรงพยาบาลชุมชนก่อนที่จะส่งตัวผู้ป่วยมารับการรักษาต่อกับแพทย์เฉพาะทางในด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้อต่อไป

โดยกลุ่มโรคที่นำมาให้ความรู้ ได้แก่ ภาวะเอ็นไขว้หน้าแกนเข่าขาด (Anterior Cruciate ligament Tear)<sup>7</sup> ภาวะข้อไหล่หลุด (Shoulder dislocation)<sup>8-9</sup> ภาวะเอ็นหมุนไหล่ฉีกขาด (Rotator cuff tear)<sup>10</sup> และ ภาวะข้อไหล่ปลาร้าส่วนปลายบาดเจ็บ (Acromioclavicular joint injury)<sup>11-12</sup> ซึ่งเป็นภาวะที่พบได้บ่อยมากในกลุ่มประชากรทั่วไป และแพทย์ทุกคนควรมีความรู้ในการวินิจฉัยและให้การรักษาที่ถูกต้องได้

## วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบความรู้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้อก่อนและหลังการให้ความรู้ และแนวทางการดูแลผู้ป่วยในแพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชนเปรียบเทียบความรู้ระหว่างแพทย์ในสาขาเฉพาะทางต่างๆ ก่อนและหลังการให้ความรู้

## ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre Experimental Research) มีกลุ่มตัวอย่าง คือ แพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชนในเขตโซน 1 และ 5 ของจังหวัดอุบลราชธานี 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบก่อนความรู้ แผ่นภาพและเอกสารให้ความรู้และแนวทางปฏิบัติ การดูแลรักษาผู้ป่วยด้านเวชศาสตร์การกัมพูทางกระดูกและข้อ โดยผู้วิจัยให้แพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชนตอบแบบทดสอบความรู้ในด้านเวชศาสตร์การกัมพูทางกระดูกและข้อ จากนั้นจึงให้ทำการศึกษาแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยในด้านเวชศาสตร์การกัมพูทางกระดูกและข้อ หลังจากนั้น 15 นาที จึงให้ทำการตอบแบบทดสอบความรู้อีกครั้ง

โดยทั้งหมดทำผ่านระบบ e-learning วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ได้แก่ Wilcoxon Matched-pairs Signed rank test และ Mann-Whitney test

## ผลการวิจัย

### 1. ข้อมูลทั่วไป

แพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชนที่เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60, มีอายุมากกว่า 30 ปี ร้อยละ 50, ส่วนใหญ่เป็นแพทย์ทั่วไป ร้อยละ 43.3, ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานมาไม่เกิน 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 63.6 และปฏิบัติงานที่รพ. 50 พรรษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 53.3 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของแพทย์ที่เข้าร่วมวิจัยจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

| ข้อมูลทั่วไป                      | จำนวน(คน) | ร้อยละ |
|-----------------------------------|-----------|--------|
| <b>เพศ</b>                        |           |        |
| ชาย                               | 12        | 40     |
| หญิง                              | 18        | 60     |
| <b>อายุ (ปี)</b>                  |           |        |
| < 30                              | 15        | 50     |
| 30-39                             | 12        | 40     |
| >39                               | 3         | 10     |
| <b>สาขาเฉพาะทาง</b>               |           |        |
| แพทย์ทั่วไป                       | 13        | 43.3   |
| เวชศาสตร์ครอบครัว                 | 11        | 36.7   |
| ศัลยกรรมกระดูก                    | 2         | 6.7    |
| อื่นๆ                             | 4         | 13.3   |
| <b>จำนวนปีที่ปฏิบัติงาน</b>       |           |        |
| < 5                               | 19        | 63.3   |
| 5-9                               | 6         | 20     |
| > 9                               | 5         | 16.7   |
| <b>โรงพยาบาลที่ปฏิบัติงาน</b>     |           |        |
| สมเด็จพระยุพราชเดชอุดม            | 7         | 23.3   |
| 50 พรรษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ | 16        | 53.3   |
| อื่นๆ                             | 7         | 23.3   |

## 2. ความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้อ

ก่อนการให้ความรู้กลุ่มแพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชนตอบถูกมาก เรื่องอาการแสดงของเส้นเอ็นแกนเข้าไขว้หน้าในระยยะเรื้อรัง, อาการแสดงของเส้นเอ็นแกนเข้าไขว้หน้าขาดในระยยะเฉียบพลัน, การดูแลรักษาภาวะไหล่หลุด และตอบผิดมากเรื่อง การตรวจร่างกายของของหมอนรองข้อเข่า, การดูแลรักษาภาวะข้อไหล่ปลาร้าส่วนปลายบาดเจ็บ

หลังการให้ความรู้กลุ่มแพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชนตอบถูกมาก เรื่องอาการแสดงของเส้นเอ็นแกนเข้าไขว้หน้าขาดในระยยะเฉียบพลัน, ข้อบ่งชี้การรักษาเส้นเอ็นแกนเข้าไขว้หน้าขาดด้วยการผ่าตัด, การดูแลรักษาภาวะไหล่หลุด และตอบผิดมากเรื่อง การตรวจร่างกายของของหมอนรองข้อเข่า, การดูแลรักษาภาวะข้อไหล่ปลาร้าส่วนปลายบาดเจ็บ

ตารางที่ 2 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้ก่อนและหลังการให้ความรู้

| ข้อ | ความรู้                                                  | ก่อนให้ความรู้<br>(ร้อยละ) | หลังให้ความรู้<br>(ร้อยละ) |
|-----|----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1   | ขอบเขตการทำงานของเวชศาสตร์การกีฬา                        | 60                         | 93.3                       |
| 2   | อาการแสดงของเส้นเอ็นแกนเข้าไขว้หน้าขาดในระยยะเฉียบพลัน   | 83.3                       | 100                        |
| 3   | อาการแสดงของเส้นเอ็นแกนเข้าไขว้หน้าขาดในระยยะเรื้อรัง    | 96.7                       | 96.7                       |
| 4   | การตรวจร่างกายของของหมอนรองข้อเข่า                       | 6.7                        | 43.3                       |
| 5   | ข้อบ่งชี้การรักษาเส้นเอ็นแกนเข้าไขว้หน้าขาดด้วยการผ่าตัด | 80                         | 100                        |
| 6   | ความรู้เกี่ยวกับภาวะไหล่หลุด                             | 36.7                       | 83.3                       |
| 7   | การดูแลรักษาภาวะไหล่หลุด                                 | 83.3                       | 100                        |
| 8   | กายวิภาคของกล้ามเนื้อหมุนไหล่                            | 73.3                       | 96.7                       |
| 9   | ความรู้เกี่ยวกับภาวะเอ็นหมุนไหล่ฉีกขาด                   | 46.7                       | 80                         |
| 10  | การดูแลรักษาภาวะข้อไหล่ปลาร้าส่วนปลายบาดเจ็บ             | 36.7                       | 73.3                       |

เมื่อพิจารณาความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้อของแพทย์ที่เข้าร่วมการวิจัย พบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้ออยู่ในระดับปานกลางและระดับต่ำ ร้อยละ 56.7 และร้อยละ 30 ตามลำดับ แต่ภายหลังการให้ความรู้และแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยแล้ว แพทย์ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้ออยู่ในระดับสูงและระดับปานกลาง ร้อยละ 83.3 และร้อยละ 16.7 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้ ก่อนและหลังการทดลอง

| ระดับความรู้     | ก่อน  |        | หลัง  |        |
|------------------|-------|--------|-------|--------|
|                  | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ต่ำ (<60%)       | 9     | 30     | 0     | 0      |
| ปานกลาง (60-79%) | 17    | 56.7   | 5     | 16.7   |
| สูง (≥80%)       | 4     | 13.3   | 25    | 83.3   |
| รวม              | 30    | 100    | 30    | 100    |

$$\bar{X} = 6.033 \quad SD = 1.473 \quad Min = 3 \quad Max = 9$$

$$\bar{X} = 8.667 \quad SD = 1.124 \quad Min = 6 \quad Max = 10$$

### 3. เปรียบเทียบคะแนนความรู้ ก่อนและหลังการให้ความรู้

ในการทดสอบความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทงกระดูกของกลุ่มแพทย์ที่เข้าร่วมการวิจัย พบว่า ก่อนการให้ความรู้มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.033 และหลังการให้ความรู้เท่ากับ 8.667 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการให้ความรู้ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ ก่อนและหลังการให้ความรู้

| คะแนนทดสอบ   | Mean  | S.D.  | n  | Wilcoxon Value | Wilcoxon Prob |
|--------------|-------|-------|----|----------------|---------------|
| ก่อนการทดลอง | 6.033 | 1.473 | 30 | 4.496          | 0.000         |
| หลังการทดลอง | 8.667 | 1.124 | 30 |                |               |

### 4. การเปรียบเทียบความรู้ระหว่างแพทย์ศัลยกรรมกระดูกและแพทย์สาขาอื่น

เมื่อพิจารณาแยกสาขาเฉพาะทางของแพทย์ที่เข้าร่วมการวิจัยแล้วพบว่า ในการทดสอบความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทงกระดูกโดยแบ่งกลุ่มแพทย์ศัลยกรรมกระดูกและแพทย์สาขาอื่นออก พบว่า ก่อนการให้ความรู้มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.00 และ 5.82 ตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่หลังจากการให้ความรู้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.00 และ 8.64 ตามลำดับ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความรู้ระหว่างแพทย์ศัลยกรรมกระดูกและแพทย์สาขาอื่น ก่อนและหลังการให้ความรู้

| สาขาเฉพาะทาง | Mean           | Mean Rank | n  | Mann-Whitney U Value | Mann-Whitney U Prob |
|--------------|----------------|-----------|----|----------------------|---------------------|
| ก่อน         | ศัลยกรรมกระดูก | 9.00      | 2  | 0.00                 | 0.005               |
|              | อื่นๆ          | 5.82      | 28 |                      |                     |
| หลัง         | ศัลยกรรมกระดูก | 9.00      | 2  | 25.00                | 0.837               |
|              | อื่นๆ          | 8.64      | 28 |                      |                     |

## อภิปรายผล

หลังจากการให้ความรู้และแนวทางดูแลรักษาผู้ป่วย พบว่า แพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชนในเขต 1 และ 5 ของจังหวัดอุบลราชธานี มีความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้อเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีกระบวนการให้ความรู้ด้วยการศึกษาผ่านภาพสรุปความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้อโดยระบบ e-learning โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับขอบเขตการดูแลของเวชศาสตร์การกีฬา ภาวะเอ็นไขว้หน้าแกนเข่าขาด (Anterior Cruciate ligament Tear) ภาวะข้อไหล่หลุด (Shoulder dislocation) ภาวะเอ็นหมุนไหล่ฉีกขาด (Rotator cuff tear) และ ภาวะข้อไหล่ปลาร้าส่วนปลายบาดเจ็บ (Acromioclavicular joint injury) ซึ่งเป็นภาวะที่พบได้บ่อยมากในกลุ่มประชากรทั่วไป และแพทย์ทุกคนควรมีความรู้ในการวินิจฉัยและให้การรักษาที่ถูกต้องได้

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของเพชรรัตน์ นูนาค และคณะ<sup>13</sup> ที่ศึกษาประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปี 5 ในการเรียนหัวข้อรูปแบบการวิจัยทางวิทยาการระบาด โดยผ่านระบบ e-learning เปรียบเทียบกับการบรรยาย โดยใช้วิธีทดสอบความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนผ่านระบบ e-learning และการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม รวมทั้ง เปรียบเทียบผลสอบลงกองระหว่างนักศึกษาปีการศึกษา 2553 และปีการศึกษา 2554 ซึ่งพบว่า คะแนนทดสอบความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยระบบ e-learning มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) โดยคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน และยังพบว่า การเรียนโดยใช้ e-learning กับการบรรยายในห้องได้ผลการทดสอบไม่แตกต่างกัน

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Nynke van Dijk และคณะ<sup>14</sup> ซึ่งศึกษาประสิทธิผลของการใช้การสอนแบบ e-learning เรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ และ พบว่า หลังการศึกษาโปรแกรมการสอนแล้ว จากการทดสอบผู้เข้าร่วมวิจัยมี

ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่มากขึ้น รวมถึงมีการเปลี่ยนพฤติกรรมทำให้คำแนะนำผู้ป่วย และ ผลจากการศึกษายังคงอยู่ที่ระยะเวลาจนถึงสองปี

นอกจากนี้ในด้านการนำความรู้และแนวทางดูแลผู้ป่วยไปใช้พบว่า เมื่อพิจารณาแยกสาขาเฉพาะทางของแพทย์ที่เข้าร่วมการวิจัยแล้ว พบว่า ในการทดสอบความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกโดยแบ่งกลุ่มแพทย์ศัลยกรรมกระดูกและแพทย์สาขาอื่นออก พบว่าก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.00 และ 5.82 ตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่หลังจากการทดลองคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.00 และ 8.64 ตามลำดับ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแปลว่าก่อนการให้ความรู้ แพทย์ทั่วไปมีความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกน้อยกว่าแพทย์เฉพาะทางศัลยกรรมกระดูกอย่างชัดเจน แต่หลังจากได้ศึกษาผ่านภาพและเอกสารให้ความรู้แล้ว แพทย์ทั่วไปมีความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกกระดูกไม่แตกต่างแพทย์เฉพาะทางศัลยกรรมกระดูก ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยในระดับโรงพยาบาลชุมชนที่ขาดแพทย์เฉพาะทาง เนื่องจากแพทย์ทั่วไปมีความรู้ที่มากขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากการความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้อทาง e-learning ทำได้ง่าย แพทย์มีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงควรจัดให้มีการให้ความรู้ต่อไปในกลุ่มแพทย์ประจำโรงพยาบาลแห่งอื่นๆ ต่อไป

2. เนื่องจากเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้อ เป็นสาขาความรู้ที่ค่อนข้างใหม่ และมีผู้ป่วยปริมาณมากขึ้นเรื่อยๆ จึงควรกำหนดนโยบายให้ความรู้แพทย์ที่ปฏิบัติงานตามโรงพยาบาลชุมชนต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการทบทวนและเพิ่มพูนความรู้ของแพทย์ที่ปฏิบัติงานและเป็นด่านแรกที่จะช่วยดูแลผู้ป่วยปริมาณมาก



3. หลังการให้ความรู้พบว่า กลุ่มแพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชนยังคงตอบผิดมากเรื่อง การตรวจร่างกายของของหมอนรองข้อเข่า จึงอาจต้องปรับปรุงการให้ความรู้ และเน้นย้ำในด้านการตรวจร่างกายของหมอนรองข้อเข่ามากขึ้น

4. จากข้อมูลความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้อของแพทย์ที่เข้าร่วมการวิจัย พบว่าก่อนการให้ความรู้ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬาทางกระดูกและข้ออยู่ในระดับปานกลางและระดับต่ำ ซึ่งเป็นเรื่องที่น่าวิตกกังวล อาจต้องทำการศึกษาต่อไป โดยเก็บจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้เยอะขึ้น และหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม

### เอกสารอ้างอิง

1. Patel DR, Yamasaki A, Brown K. Epidemiology of sports-related musculoskeletal injuries in young athletes in United States. Translational pediatrics. 2017;6(3):160-6.
2. Lykissas MG, Eismann EA, Parikh SN. Trends in pediatric sports-related and recreation-related Injuries in the United States in the last decade. Journal of pediatric orthopedics. 2013;33(8):803-10.
3. Siegel L, Vandenakker-Albanese C, Siegel D. Anterior cruciate ligament injuries: anatomy, physiology, biomechanics, and management. Clinical journal of sport medicine : official journal of the Canadian Academy of Sport Medicine. 2012; 22(4):349-55.
4. Sayampanathan AA, Andrew TH. Systematic review on risk factors of rotator cuff tears. Journal of orthopaedic surgery (Hong Kong). 2017;25(1):1-9
5. Jensen AR, Cha PS, Devana SK, Ishmael C, Di Pauli von Treuheim T, D'Oro A, et al. Evaluation of the Trends, Concomitant Procedures, and Complications With Open and Arthroscopic Rotator Cuff Repairs in the Medicare Population. Orthop J Sports Med. 2017 ;5(10):1-7
6. Nwachukwu BU, Schairer WW, Bernstein JL, Dodwell ER, Marx RG, Allen AA. Cost-effectiveness analyses in orthopaedic sports medicine: a systematic review. The American journal of sports medicine. 2015;43(6):1530-7.
7. Shea KG, Carey JL, Richmond J, Sandmeier R, Pitts RT, Polousky JD, et al. The American Academy of Orthopaedic Surgeons Evidence-Based Guideline on Management of Anterior Cruciate Ligament Injuries. JBJS. 2015;97(8):672-4.
8. Streubel PN, Krych AJ, Simone JP, Dahm DL, Sperling JW, Steinmann SP, et al. Anterior Glenohumeral Instability: A Pathology-based Surgical Treatment Strategy. JAAOS - Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. 2014;22(5):283-94.
9. Kavaja L, Lähdeoja T, Paavola M. Treatment after traumatic shoulder dislocation: a systematic review with a network meta-analysis. British journal of sports medicine. 2018;52(23):1498-506.
10. Oliva F, Piccirilli E, Bossa M, Via AG, Colombo A, Chillemi C, et al. I.S.Mu.L. T - Rotator Cuff Tears Guidelines. Muscles, ligaments and tendons journal. 2016;5(4):227-63.



11. Stucken C, Cohen SB. Management of acromioclavicular joint injuries. The Orthopedic clinics of North America. 2015;46(1):57-66.
12. Li X, Ma R, Bedi A, Dines DM, Altchek DW, Dines JS. Management of acromioclavicular joint injuries. The Journal of bone and joint surgery American volume. 2014;96(1):73-84.
13. สวณีย์ เต็งรังสรรค์, สุภิกา แดงกระจ่าง, เพชรรัตน์ นูนนาค. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง รูปแบบการวิจัยทางวิทยาการระบาด โดยระบบ e-learning กับ การบรรยาย. ธรรมชาติ เวชสาร. 2557;2:191-196.

14. Bos-Bonnie LHA, van Bergen JEAM, Te Pas E, Kijser MA, van Dijk N. Effectiveness of an individual, online e-learning program about sexually transmitted infections: a prospective cohort study. BMC family practice. 2017;18(1):57-60.

## Pre-test Sports Medicine

### แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ

กรุณาลือเลือกคำตอบที่ท่านคิดว่าถูกต้องเพียงข้อเดียว

ภาวะใดควรรออยู่ในการดูแลของแพทย์ศัลยกรรมกระดูกด้านเวชศาสตร์การกีฬา

- ☐ Osteoarthritis of shoulder
- ☐ Anterior cruciate ligament (ACL) injury
- ☐ Knee dislocation injury
- ☐ ถูกทุกข้อ

ข้อใดไม่ใช่ อาการแสดงของเส้นเอ็นแกนเข้าไขว้หน้าขาดในระยะเฉียบพลัน

- ☐ ปวดในบริเวณข้อเข่า
- ☐ เข่าบวม
- ☐ รู้สึกว่าเข่าหลวม
- ☐ มีเลือดออกในข้อเข่า

ข้อใดไม่ใช่ อาการแสดงของเส้นเอ็นแกนเข้าไขว้หน้าขาดในระยะเรื้อรัง

- ☐ รู้สึกว่าเข่าหลวม
- ☐ มีเลือดออกในข้อเข่า
- ☐ เดินแล้วมีเข่าทรุด อ่อนแรงกะทันหัน
- ☐ ปวดในบริเวณข้อเข่า

ข้อใดถูกต้อง เกี่ยวกับ anterior shoulder dislocation

- ☐ ไหล่มักจะหลุดในท่า Abduction with internal rotation
- ☐ ในผู้ป่วยอายุน้อย โอกาส recurrent dislocation จะน้อยกว่าผู้ป่วยอายุมาก
- ☐ ในผู้ป่วยอายุน้อยมักจะพบ associate injury ร่วมด้วย
- ☐ การมี recurrent dislocation ไม่ถือเป็นข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด

ข้อใดผิด เกี่ยวกับการรักษา anterior shoulder dislocation

- ☐ Traction - counter traction technique เป็นวิธีการ reduction ที่แนะนำในไขว้
- ☐ ควรออกแรงดึงในมากที่สุดเป็นเวลาสั้นเพื่อลดการบาดเจ็บต่อกล้ามเนื้อ
- ☐ ควรหย่าแก้ปวดให้เพียงพอก่อนทำการ reduction
- ☐ หลัง reduction ควร immobilize shoulder ด้วย interlocking sling เป็นเวลา 4 สัปดาห์

ข้อใดไม่ใช่ กล้ามเนื้อที่รวมอยู่ในกลุ่ม rotator cuff muscles

- ☐ Supraspinatus Muscle
- ☐ Infraspinatus Muscle
- ☐ Teres Major Muscle
- ☐ Subscapularis Muscle

ข้อใดถูกต้อง เกี่ยวกับ rotator cuff tear

- ☐ Film shoulder ไม่มีประโยชน์ในผู้ป่วยที่สงสัยภาวะ rotator cuff tear
- ☐ Degenerative cuff tear มักพบในผู้ป่วยชายวัยกลางคน
- ☐ Traumatic cuff tear ควรได้รับการผ่าตัดรักษาภายในระยะเวลา 12 สัปดาห์
- ☐ Rotator cuff tear ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะไหล่ติด

ข้อใดผิด เกี่ยวกับการแนวทางในการรักษา Acromioclavicular joint injury

- ☐ ควร film both clavicle AP ในผู้ป่วยทุกราย
- ☐ ควร film shoulder transcapular view ในผู้ป่วยทุกราย
- ☐ AC joint injury type 5 ควรรักษาด้วยการผ่าตัด
- ☐ AC joint injury type 3 ควรรักษาด้วยการผ่าตัดในผู้ป่วยที่เป็นนักกีฬา

