บทความทั่วไป

ภายนอก

ข้อเท้าเป็นอวัยวะที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ต่อการเดิน และการกระโดด ก่อนการกระดิ่ง ข้อเท้าและกระดูกในส่วนของร่างกายไม่ว่าจะเป็นการ อุบ กระดิ่ง การกระดิ่ง และการกระโดด นอกจากนี้ ยังมีการกระแทกของร่างกาย ในขณะที่เดินคนต้องเกี่ยวข้องกับอาการปวดที่จะต้องมี ตลอดชีวิต เมื่อมีการใช้งานมากโอกาสส่งที่จะเกิดอันตรายเกิดขึ้นอยู่เสมอมากขึ้นด้วยซ้ำกัน

ข้อเท้าแดง (ankle sprain) คือการลื่น ขาดของเส้นเลือดของกระดูก (ligament) ของข้อเท้า เป็นการกระแทกของข้อเท้าที่พบได้บ่อยที่สุด ในประเทศสหรัฐอเมริกาการบาดเจ็บที่ข้อเท้าที่พบได้ บ่อยที่สิ้น皛ีการที่ไม่ดีมากขึ้น ทั่วไป คิดเป็น 1 คือ 10,000 คน ต่อวัน ตัดเกิดเป็นจำนวนร้อยของ การบาดเจ็บประมาณ 25,000 คนต่อปี หรือ 1 ปี 10 ล้านครั้งต่อปี ได้แก่เป็นการบาดเจ็บที่เกิดจาก ข้อเท้าแดงเป็นร้อยละ 85 และเกิดร้อยละ 85-95 เป็นการบาดเจ็บของอันตรายต่อกระดูกที่แตกออกที่ เกิดในกล้ามเนื้อข้อเท้าฟิบโอดังนั้นข้อเท้าด้านใน (inversion injuries) ส่วนมากมักจะเกิดจากการส่งหรือแข่งขัน ไม่ ลักษณะอาการใช้สีในการบวม การระดมหรือการ เหลือง ตัวอย่างที่น่าจะเห็นกับการเกิดข้อเท้าแดง ได้แก่ บลอนด์บวม (พบมากถึงร้อยละ 10) พุดติด และการเวอร์ชั่นที่ไม่มีอาการ

สำหรับการให้การรักษาทั้งทางการแพทย์ และทางกายภาพนักใจอย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องส่งเสริมให้กระบวนการช่วยสมเกียรติซึ่งอย่าง รวดเร็วที่สุดเป็นที่สุดไม่ให้เกิดการบาดเจ็บขึ้น โดยการรักษาต้องดื่นในระบบช่องโยคะที่เกี่ยวข้องกับข้อ เท้าแดง เพื่อให้ได้ผลการรักษาที่เหมาะสมที่สุด ดังนั้นในบทความนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องดังนี้ 1) การวิเคราะห์ของข้อเท้า 2) สภาพและฟิบโอดังนั้นข้อเท้าแดง 3) อาการ และอาการแสดง 4) การตรวจประเมินข้อเท้า และ 5) การรักษาตามกฎหมายภูมิในข้อเท้าแดง ซึ่งจะระบุรายละเอียดดังต่อไปนี้
1. การวิภาคศาสตร์ของข้อเท้า (Anatomy)

การศึกษาการวิภาคศาสตร์ของข้อเท้า โดยเฉพาะการศึกษาโครงสร้างที่เป็นกระดูกและเอ็นคือ
กระดูก มีความสำคัญในการวิเคราะห์เพื่อหา
รอยทะแผลและได้รับการรักษาที่เหมาะสมต่อไป โดยมี
รายละเอียดแสดงในข้อ 1.1.

1.1 โครงสร้างที่เป็นกระดูก (Bones)

ข้อเท้าเป็นข้อต่อที่มีเยื่อบุเยื่อบาบดข้อมน้ำหนัก (synovial hinge joint) ที่เดียวในไถ่ได้ 1
แบบ มีกระดูกข้อศอกหลายส่วน อาทิเช่น การกระ
ดูกข้อสั้น (dorsiflexion) และการยื่นข้อปลาย
เท้า (plantar flexion) ข้อต่อที่มีเขาจาก ส่วน
บนของกระดูก talus ที่เรียกว่า trochlea tali ที่
เปลี่ยนไปมีกันที่สั้นในรูปของกระดูกคุ้มที่
สอดกันจากปลายสั้นของกระดูก tibia และกระดูก fibular ลักษณะของข้อต่อสั้นที่มี
(saddle shape) จากที่ส่วนหน้าของกระดูก
กระดูก talus มีความมากกว่าส่วนหลัง ดังนั้นใน
ขณะที่กระดูกข้อที่สั้นส่วนร่างของกระดูก talus
จะเข้าไปกระชากโตนได้ดีกว่าและส่งผลให้เกิด
ความมั่นคงของข้อต่อได้มากกว่ากระดูกอื่น
เพื่อน การกระยื่นข้อปลายเท้าเป็นอย่างมากที่สุด
ที่ทำให้เกิดข้อข้อศอกเมื่อจากส่วนหลังที่แตก
ส่วนหน้าเคลื่อนขึ้นไปเป็นรูปเป็นส่วนหน้า
รูปของกระดูกคุ้มที่สอดกันเป็นช่วงกระดูกนี้
ในการกระดูกที่สั้นมีสัญชาติเสียหายในประมาณ
20 องศา ส่วนในกระดูกนี้ในการกระยื่น
ปลายกระดูกมีสัญชาติเสียหายในประมาณ
30-50 องศา

1.2 เอ็นคือกระรุกของข้อเท้า (Ligaments)

เพื่อป้องกันการข้อต่อในรูปที่มัน เข็นปั๊มนี้
เอ็นคือกระรุกของข้อต่อจะมีมากกว่ากระดูกส่วน

ข้างต้นของข้อเท้านี้ โดยมีรายละเอียดต่อไปใน

1.2.1 เอ็นคือกระรุกทางด้านนอก (Lateral Ligament)

เอ็นคือกระรุกทางด้านนอก (Lateral ligament)
ประกอบด้วย 3 อัน แต่ละอัน แต่ละอัน มีลักษณะ
ระหว่างต่อมด้านนอกกับกระดูก talus (anterior
talofibular ligament: ATFL) และที่
ของกระดูก fibular ของกระดูก talus (posterior
talofibular ligament: PTFL) และพบที่สา
ด้านที่กระรุกเสียที (calcaneofibular ligament:
CFL) ที่ออกสั้นจากกระรุกทางด้านนอก
ซึ่งที่มีความน้อยของกระรุกทางด้านนอกโดย
ATFL จะช่วยข้อที่ก้านการไปในด้านหน้า
(sliding forward) แต่ส่วนที่กระรุกเสียที ที่
ปลายกระดูกนี้จะกระชากได้ดีกว่าในขณะที่กระรุก
ที่สั้นต่อมด้านนอกนั้นจะกระชากด้วยแนวเดียวกัน
ที่ทำให้เกิดยืดข้อข้อศอกและกระรุกที่กระรุก
นี้จะส่งผลให้ความสามารถของข้อเท้าสั้นลง
สำหรับ PTFL จะช่วยข้อที่ก้านที่กระรุกข้อศอกหรือข้อ
ที่ทำลดลงที่ข้อเท้าด้านใน (inversion) ในขณะที่
กระรุกที่ด้านนอกสั้นหรือเกี่ยวเป็นไปทางด้าน
ซึ่ง CFL จะช่วยข้อที่ก้านกระรุกตัวเริ่มข้อไปด้าน
เดียวกันที่สั้นข้อศอก แต่ส่วนที่กระรุกในที่กระรุก
ข้อเท้าที่ช่วยให้เกิดข้อข้อที่รูปแบบข้อที่กระรุก
ข้อที่ด้านหน้ากระชากได้ดีกว่ากระรุกตัวข้อกระรุก
ข้อที่ด้านหน้าลงในขณะที่กระรุกเป็นไปทางด้าน

1.2.2 เอ็นคือกระรุกทางด้านใน (Medial Ligament หรือ Detoid Ligament)

เอ็นคือกระรุกทางด้านใน (Medial ligament)
เป็นเอ็นที่ข้อศอกข้อศอกที่สุด
เมื่อออกเป็น 2 ส่วนคือ
ส่วนที่สั้นนั้น เป็นเอ็นคือกระรุกที่สุดในการกระรุก
ลงในกระรุก talus และส่วนที่สั้นนั้น เป็นเอ็นที่
ข้อศอกข้อศอกเป็นรูปสั้นและมีรูปเพลิด  โดยมี

Department of Physical Therapy, Faculty of Associated Medical Science, Khon Kaen University

เวลาเรียนที่ทหารไทยและทหารอากาศ ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 • มกราคม-เมษายน 2544
2. สาเหตุและสภาพของข้อเท้าแผลแผล (Etiology and pathology)

การสูญหายของเอ็นข้อตูบของข้อเท้า เข้าใจจะมีการแตกของกระดูกจากการถูกรับ (avulsion) ของเอ็นข้อตูบรวมด้วย สาเหตุ เสี่ยงที่จะเกิดจากการล้มลุกหรือแผลแผล การบาดเจ็บ

ของเอ็นข้อตูบของกระดูกด้านนอกและด้านใน ณ กระดูกนิ้วหรืออวัยวะของกระดูกเข้า ได้แก่ ทางหน้า ของข้อเท้าที่อยู่ในสันและกระดูกปลายเท้าและ

เท้าข้อเท้าที่อยู่ในสันและกระดูกปลายเท้าและ

เท้าข้อเท้าที่อยู่ในสันและกระดูกปลายเท้าและ

เท้าข้อเท้าที่อยู่ในสันและกระดูกปลายเท้าและ

เท้าข้อเท้าที่อยู่ในสันและกระดูกปลายเท้าและ

เท้าข้อเท้าที่อยู่ในสันและกระดูกปลายเท้าและ

เมื่อเกิดการบาดเจ็บได้รับบาดเจ็บหรือจากการ

ถูกรับของที่มีการเคลื่อนไหวของต้นขา (plantar flexion) และแผลตอบสนองจากด้านใน (inversion) การบาดเจ็บที่พบได้บ่อยจากอันอุบกิ้งที่

เลื่อนข้อตูบ การล้มลุกของข้อเท้าจะมีผู้บาดเจ็บ

อยู่ในสัดส่วน เสี่ยงที่จะเกิดการแตกของกระดูก

เผลกกระดูกข้อตูบในขณะที่มีการพัก

ข้อเท้าที่มีและเกิดการพักกระดูกเข้าด้านใน ตัว

ATFL และ CFL นั้นพบว่าเกิดการบาดเจ็บในผู้

บาดเจ็บที่มีความสูงมุมมากกว่า ATFL และ CFL

อาการของบาดเจ็บต่อเนื่องการบาดเจ็บด้านในเหมาะสม

ผู้บาดเจ็บได้รับบาดเจ็บจากผู้ที่มีข้อกระดูกที่

แข็งแรงมาก ออก workaround ที่เกิดการบาดเจ็บที่

รุนแรงในลักษณะที่พักกระดูกเข้าด้านนอก

(eversion) และมีอาการแผลแผลของกระดูกร่วมด้วย

3. อาการและการแสดง

ข้อเท้าผิดปกติมีอาการและการแสดงซึ่งอยู่

กับระดับการบาดเจ็บข้อตูบ ระดับเล็กสุดและ

ระดับรุนแรง โดยในระดับพักที่เกิดขึ้นต่ำ 2–

3 ระดับหลั่งการบาดเจ็บที่มีอาการแสดงที่

ข้อ อาการปวด บวม แดง ร้อน อาการ

เจ็บปวดในระดับ และมีรูปร่างหรือการเจ็บข้างซ้าย

เป็นด้าน ส่วนในระดับพักที่มีระดับ

ที่อาการแสดงลดลง และที่สากลขึ้นขึ้นอยู่กับระดับ

ของความรุนแรงของการบาดเจ็บ

ระดับของการรุนแรงของอาการแสดงได้มี

การเปลี่ยนแปลงไปอยู่อยู่ตามระดับของ

ขนาดการล้มลุกของเอ็นข้อตูบหรือระดับการ

ความรุนแรงของข้อ (degree of laxity) หรือตาม

ระดับการสูญเสียการทำงานของข้อ (functional

loss) และอาการของการแสดงของอันอุบกิ้งซึ่ง

อาการปวด บวม ของอาการข้อตูบเป็นด้าน

การแผล บาง รุนแรงกว่าหรือทำให้เป็นด้าน

จะเสียหายได้ต่อไปนี้

ระดับที่ 1 (mild sprain):

- มีการสูญเสียการทำงานของข้อเพียง

เล็กน้อย

- บวมเล็กน้อย มีลูกบิดเข้ามาเพียงเล็กน้อย
4. การตรวจประเมินข้อเท้า

การเกิดข้อเท้าแผลแหวกตามที่ปรากฏอยู่

4.1 การนิยาม

สร้างให้ผู้ป่วยสามารถบอกถึงกลไกการ
บาดเจ็บได้อย่างชัดเจน ดังนั้นจะเห็น ภาวะถด
ลูกศีรษะข้อเท้าหลักข้ามในขณะที่ข้อเท้าอยู่ใน
ท่าเหยียดปลายเท้าของสตรีที่ใส่รองเท้าส้นสูง
แล้วรีบลง หรือในกรณีบางคนฉุกเฉินบางครั้ง
การกระโดดข้ามและลงมาแล้วเกิดข้อเท้าหลักข้าม
ด้านใน จากแนวตั้งกลางกลางแนวทำให้ถดลูกศีรษ์ที่
จะเกิดการกระแทกได้ถึง AFTL ส่วนอย่างที่ให้ประโยชน์
ในการเกิดลูกศีรษ์อย่างเดียวสำหรับแรงหรือกลุ่ม

ทำงานให้เกิดการพลิกของการข้ามท่าด้านใน ขณะที่อยู่ในท่ากระดาษปลายที่ซ้าย ถือเจลลัมซึมพุ่มฐานได้ว่าจะมาระบบเฉพาะของ CFL.

4.2 การตรวจเคลื่อนไหว

การตรวจการเคลื่อนไหว มี 2 แบบคือ การตรวจการเคลื่อนไหวแบบผู้ป่วยท่าอยู่ (active movement test) และการตรวจการเคลื่อนไหวแบบผู้ป่วยท่าอยู่ (passive movement test) รายละเอียดของการวิเคราะห์มีผลต่อกันดังนี้

4.2.1 การตรวจการเคลื่อนไหวแบบผู้ป่วยท่าอยู่

การตรวจการเคลื่อนไหวแบบผู้ป่วยท่าอยู่ มีการวัดความสูงของเอ็นดิฟเฟลต์ (endfeet) ในกล้ามเนื้อของกล้ามเนื้อให้กับผู้ป่วยในการวิ่งคั่นในท่าเอ็นดิฟเฟลต์ (endfeet) ซึ่งมีผลต่อกับการในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อของ CFL.

4.2.2 การตรวจการเคลื่อนไหวแบบผู้ป่วยท่าอยู่

การตรวจการเคลื่อนไหวแบบผู้ป่วยท่าอยู่ มีการวัดความสูงของเอ็นดิฟเฟลต์ (endfeet) ในกล้ามเนื้อของกล้ามเนื้อให้กับผู้ป่วยในการวิ่งคั่นในท่าเอ็นดิฟเฟลต์ (endfeet) ซึ่งมีผลต่อกับการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อของ CFL.

4.3 สรุป

การล็อคเป็นการตรวจความพิการเกิดขึ้น

- จุ่มตัวยา (tenderness) จะหมายถึงเซลล์ เข้าไปที่ซึ่งตรงกับต้นแขนของสัณฐานที่ไม่ได้รับ บาดเจ็บ แต่ยังเป็นการล็อคเส้นอย่างน้อยหลักล้าน

- การกระแทกของหลักล้านที่ขา เพราะกระแทกจะแห้งเป็นบริเวณกว้าง

- ลักษณะที่สำคัญที่สุดคือการกระแทก

- การกระแทกกระแทกจากต้นแขนของ กระดูก ซึ่งจะกระแทกเส้นที่ยาว กระดูกที่ขาที่ขา ที่เกิดจาก การล็อคของ CFL เป็นต้น

- การล็อคสามารถกระแทกและกระแทกในตัวได้ที่มีรายละเอียด สามารถกระแทกเนื้อที่มีผลต่อกันดังนี้

4.4 การตรวจพิเศษ

การตรวจพิเศษสำหรับผู้ป่วยเป็นการตรวจท่อ

ทดสอบความมีของเอ็นดิฟเฟลต์ มีวิธีการตรวจดังนี้
4.4.1 Anterior drawer test (รูปที่ 3)
ท่าการตรวจโดยให้ผู้ป่วยนั่งหัวข้างซ้าย
แล้ว ผูตรวจจับให้ขาที่มีการหงายเท้าทิ้ง
ประมาณ 20 องศา มือหนึ่งยึดที่ส่วนหน้า
ของข้อเท้าโดยมัดตึงสูงที่สุด แขน
นิยามอีกหนึ่งแนว ตรงอยู่ด้านล่างที่มี
ที่หัวขาซ้ายที่นั่งและออกด้านซ้าย (anterolateral)
จะให้เห็นนิ้วเท้าที่มีเท้าล่างมือด้านขวามากว่า
นิ้วเท้าคู่ที่กันข้างซ้าย (inversion) จากนี้ออกงอข้อต้นเท้า
ในทิศที่ข้างขวาและออกด้านซ้าย (varus stress test) (รูปที่ 2-3)
ท่าการตรวจโดยให้ผู้ป่วยนั่งหัวข้างซ้าย
ผูตรวจใช้มือหนึ่งยึดที่ส่วนหน้าของข้อเท้าโดยมัดตึง
cู่มือของข้าง อีกมือยึดที่ที่มีด้านขวามากกว่า (adduction)
เป็นการเพิ่มแรงดัน (stress) ต่อ ATFL และ CFL
จะให้เห็นนิ้วเท้าที่มีเท้าล่างมือด้านขวามากกว่า (gap)
จะพบที่ส่วนหน้าหุ้นของข้อเท้าในม้ากระดูก
ไขส้ม สะเท茭มีการลากข้อของเอ็นกันล่าส่ง โดย
คือเห็นแบบที่ยึดที่มีด้านขวามากกว่า นอกจากนี้
ยังมีการตรวจนี้ประกอบในการดูภาพพื้นฐานด้วย
4.5 การอักยาภาพรังสีเอกซ์เรย์
การอักยาภาพรังสีเอกซ์เรย์เป็นการตรวจ
ที่สำคัญอย่างหนึ่ง เป็นการตรวจเพื่อให้เห็น
นิ้วเท้าในมือการหงายของข้อต้นเท้า

5. การรักษาทางกายภาพนั่งในผู้
ป่วยข้อเข่าเพียง
การรักษาทางกายภาพนั่งเป็นวิธีการ
รักษาที่ได้ผลดี โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่ต้องการ
รักษาด้วยวิธีการต่างๆ ที่มีอยู่ 75-100 และมีผล
ข้างเคียงน้อย นอกจากนี้ยังขึ้นข้อที่สำคัญ
พื้นที่สุดท้ายที่ไม่ต้องมุ่งปัจจัยไว้ ถ้าได้รับการ
รักษาทางกายภาพนั่งข้อเข่าเพียงและนาน
เพียงพอ เพราะมีผู้ป่วยจำนวนมากไม่ได้รับที่ดีหลังให้
รับการรักษาแล้วข้อเข่าที่ไม่GES หรือแผลภูมิ
ซึ่งจะเป็นผลที่ดีกระทบให้เกิดการบาดเจ็บข้อเข่าได้
โดยเฉพาะเมื่อการบาดเจ็บกลุ่มข้อเข่าสูงน่าจะเกิด
ในระยะหนึ่งๆ ดังนั้นควรให้การรักษาทางกายภาพ
นั่งให้ด้วยข้อที่ดีที่มีความต้องเนื่องและมีการ
เพิ่มความถี่จนเริ่มเป็นไปเป็นล้านดับ

การให้การรักษาทางกายภาพนั่งในผู้ป่วย
ข้อเข่าเพียงอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องค้นนี้ถึง
ปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการคือ 1) ระยะเวลาของการ
ให้รับการนั่งที่มีอยู่ในระยะเริ่มต้น (acute) หรือเริ่มต้น (chronic) 2) ระดับความรุนแรงของการ
บาดเจ็บ (ระดับที่ 1-3) และ 3) อาร์กและ
อาการแสดง
รูปแบบการให้การรักษาทางกายภาพนั่ง
มีมากมายหลายรูปแบบ ซึ่งรูปแบบที่จะนำมาใช้
ต้องมีให้ได้จากประสบการณ์ในการรักษาผู้ป่วยที่
ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการแบบการรักษาในอดีต ราย
ละเอียดของการรักษาให้ข้อมูลจำ molest ในระยะเวลาของ
การให้รับการนั่ง ได้แก่ รายละเอียดในแต่ละขั้น
ตอนดังนี้

ระยะที่ 1 2-3 วันหลังการบาดเจ็บ
เป็นช่วงที่มีการเคลื่อนอย่างเล็กน้อย โดย
มีวัตถุประสงค์ในการรักษาเพื่อลดการอักเสบโดยใช้
หลักการของ RICE ความรู้สึกเจ็บแล้ว

R มาจากคำว่า rest หมายถึง การพัก เพื่อ
หลีกเลี่ยงการทหารของข้อเข่า โดยในระยะนี้อาจ
จะต้องตัดการใช้ไม่ได้ถ้าข้อเข่าไม่ออกงาน
ในระยะที่ 2 หรือระดับที่ระดับของการบาดเจ็บคิดอยู่ (rest)
หลีกเลี่ยงการทหารของข้อเข่าจากงานก่อนว่า
อาการป่วยและรายละเอียด

I มาจากคำว่า ice หมายถึง การใช้ความ
เย็นและแอลกอฮอล์เพื่อให้เกิดการลดด้านของบาดเจ็บ
ลดอาการจากการนั่งและการป่วย
ตัวอย่างเช่น การรักษาการบวมเกิดจากนิ้ว
บาดเจ็บ ประกอบด้วยน้ำแข็งที่ทับส่วนที่
กระทบ ซึ่งจะช่วยลดอาการบวมได้
ทำให้ถีบความรู้สึกได้ลงจากนิ้วถึงเท้าเกินไป
ในช่วงเวลา 15–30 นาที。

C. อาจทำการ จัดการด้วยการยืดกล้ามเนื้อ (compression) และการใส่ผ้าถุง
ยืดหยุ่น (elastic bandage) หรือผ้าชุบยางยืด (taping) โดยใช้ผ้าปก
ยืดหยุ่น (elastic adhesive bandage) เพื่อป้องกัน
การพูดออกซิเจนที่มีความนุ่มอยู่ในชั้น
และจำกัดการ
เคลื่อนไหว ถ้าเป็นการรักษาผู้ที่มีผู้ดื้อมะค่า
แดงขึ้น ตัวอย่างการรักษาในรูปที่ 3

E. อาจทำการ จัดการด้วยการยืดกล้ามเนื้อ (elevation)
หมายถึง การยก
ส่วนของข้อเท้าให้สูงกว่าระดับหัวใจ เพื่อเป็นการ
เพิ่มการไหลเวียนของเลือดจากการยื่นกล้าม
เนื้อสู่ระบบการไหลเวียนเลือด

นอกจากการใช้หลักการของ RICE แล้วยัง
สามารถให้การรักษาด้วยตัดเลือดเพื่อการลด
ปวด เช่น การใช้ TENS เป็นการกระตุ้นประสาท
รับความรู้สึกด้วยเครื่องกระตุ้นไฟฟ้า และการรักษา
d้วยเครื่อง Ultrasound เพื่อลดปวด กระตุ้นการ
ไหลเวียนเลือดแต่ละมณี ผลิตภัณฑ์ Ultrasound ต้องถูกนิ่ง
หลักการใช้ที่เหมาะสมในการ
รักษาผู้ที่มีผู้ดื้อมะค่า คือ:
เป็นชั่วคราว (pulse form) เลือกใช้ sound head
ความถี่ 1 MHz และความระดับความเข้มข้นของ
คลื่นน้อยๆ (ไม่เกิน 1 W/cm²)

ระยะที่ 2 3-5 วันแรกหลังการบาดเจ็บ

ในช่วงนี้เป็นช่วงแรกที่การยืดกล้ามเนื้อ ถ้า
ระดับความรู้สึกและความบาดเจ็บอยู่ในระดับที่น้อย
ถึงเป็นหลัก (ระยะที่ 1-2) ใช้วิธี 3-5 วัน แต่
ถ้าเป็นระดับรุนแรง (ระยะที่ 3) ต้องใช้วิธีประกอบ

รูปที่ 2 แสดงการตรวจ Anterior drawer test (ก) และ Talar tilt (ข) ของข้อเท้า [ที่มา;
ตัดแปลงจาก Brotzman SB, Brasel J. Foot and ankle rehabilitation. In: Brotzman SB,

J Med Tech Phy Ther • Vol.13 No.1 • JANUARY–APRIL 2001
การออกกำลังกายแบบการเริ่มต้นของกล้ามเนื้อ (isometric exercise) โดยออกแรงต้านภายนอกและระบายความร้อนโดยวิธีที่ดีที่สุด นั้นคือการออกกำลังกายที่ตั้งมือต้น (peroneal) ซึ่งต้านทานกล้ามเนื้อที่มีการดันออก (eversion) และกล้ามเนื้อที่มีการดันลง (dorsiflexors) ที่ 10 ถึงตี๋ต่อมา และที่ 3 ถึงตี๋ต่อมา

การออกกำลังกายแบบ concentric และ eccentric ออกแรงต้านโดยใช้ยางยืด (rubber strap) ทำให้ที่ตัวกล้ามเนื้อที่มีการดันใน (inversion) และออกแรงด้านนอก (eversion) กระตุ้นกล้ามเนื้อที่มีการดันลง (dorsiflexion) ทำให้กล้ามเนื้อที่มีการดันลง (plantar flexion) ด้วยการออกกำลังกายโดยใช้แรงด้าน

การออกกำลังกายเพื่อการทรงตัว (balance exercise)

ทำได้โดยใช้การทรงตัวในท่าอิ่มต่ำที่มี

- ทรงตัว 10-15 ครั้งต่อวัน ท่า 3 รอบต่อวัน ดังต่อไปนี้

- การออกกำลังกายแบบการเริ่มต้นของกล้ามเนื้อ (isometric exercise) โดยออกแรงต้านภายนอกและระบายความร้อนโดยวิธีที่ดีที่สุด นั้นคือการออกกำลังกายที่ตั้งมือต้น (peroneal) ซึ่งต้านทานกล้ามเนื้อที่มีการดันออก (eversion) และกล้ามเนื้อที่มีการดันลง (dorsiflexors) ที่ 10 ถึงตี๋ต่อมา และที่ 3 ถึงตี๋ต่อมา

การออกกำลังกายเพื่อการทรงตัว (balance exercise)

ทำได้โดยใช้การทรงตัวในท่าอิ่มต่ำที่มี

- ทรงตัว 10-15 ครั้งต่อวัน ท่า 3 รอบต่อวัน ดังต่อไปนี้

- การออกกำลังกายแบบการเริ่มต้นของกล้ามเนื้อ (isometric exercise) โดยออกแรงต้านภายนอกและระบายความร้อนโดยวิธีที่ดีที่สุด นั้นคือการออกกำลังกายที่ตั้งมือต้น (peroneal) ซึ่งต้านทานกล้ามเนื้อที่มีการดันออก (eversion) และกล้ามเนื้อที่มีการดันลง (dorsiflexors) ที่ 10 ถึงตี๋ต่อมา และที่ 3 ถึงตี๋ต่อมา

- การออกกำลังกายแบบ concentric และ eccentric ออกแรงต้านโดยใช้ยางยืด (rubber strap) ทำให้ที่ตัวกล้ามเนื้อที่มีการดันใน (inversion) และออกแรงด้านนอก (eversion) กระตุ้นกล้ามเนื้อที่มีการดันลง (dorsiflexion) ทำให้กล้ามเนื้อที่มีการดันลง (plantar flexion) ด้วยการออกกำลังกายโดยใช้แรงด้าน

- การออกกำลังกายเพื่อการทรงตัว (balance exercise)

ทำได้โดยใช้การทรงตัวในท่าอิ่มต่ำที่มี

- ทรงตัว 10-15 ครั้งต่อวัน ท่า 3 รอบต่อวัน ดังต่อไปนี้

ออกกำลังกายอาจจะใช้วิธีเริ่มด้วยเพื่อออกกำลังที่อัจฉริยะเพื่อเพิ่มความทนทาน (endurance) และความสามารถในการเคลื่อนไหว (agility) ให้มากขึ้น ในการกลับไปใช้งานให้ใกล้เคียงกับปกติ

ลักษณะการออกกำลังกายในช่วงนี้คือ การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวและความสามารถในการเคลื่อนไหว

- การปั่นจักรยานอยู่กับที่ (static bicycling)
- การเดินเร็ว (fast walking)
- การก้าวเดินแบบสั้นที่ 4 ซอง

หมายเหตุ: ในช่วงนี้ถ้าเป็นระยะที่มีระดับการบาดเจ็บรุนแรงที่ยังมีอาการเหงือกต่างทางด้านนอก หรือผู้ป่วยที่ยังไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ด้วยตนเอง อาจต้องมีการพัฒนาโทษในการเคลื่อนไหวให้มากขึ้น

ระยะเวลาที่ 4 ตั้งแต่ 1 สัปดาห์เป็นต้นไป

ระยะเวลาที่ 5 เป็นระยะสุดท้ายผู้ป่วยจะได้รับการประเมินแล้วว่าสามารถกลับไปทำกิจกรรมได้ตามปกติ

เวลาผ่านไประยะสุดท้าย ผู้ป่วยจะได้กลับไปใช้งานของข้างตัว

(สิ่งที่รับผิดชอบในการรักษาในช่วงนี้คือ เพื่อทดสอบความสามารถในการกลับไปใช้งานของข้างตัว)
โดยที่ 4 แสดงการออกกำลังกายข้อท่าแบบต่าง ๆ ข้ามองโดยไม่มีแรงด้าน
ข้อตุ้นข้อต่อด้านโดยใช้

หมายถึง ข้อตุ้นข้อต่อด้านโดยใช้


ออกกำลังกายในแต่ละระยะใหม่ นักกายภาพบำบัด
พึงทำความรู้ในศักยภาพของผู้ป่วยด้วย โดยจะต้อง
ทำการตรวจสอบข้อเกี่ยวกับการดูแลรักษา
ของผู้ป่วยและปัญหาทั้งอาการทาง unrealistic
ตั้งนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการวางแผนการรักษาในแต่ละ
ระยะอย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้ป่วยข้อตุ้นข้อต่อด้านโดยไม่มีแรงด้าน
การให้การรักษาแล้วข้อท้าวอย่างไม่เชื่อถือเนื่องจาก
กับผู้ป่วยข้อตุ้นข้อต่อด้านโดยไม่มีแรงด้าน
ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บข้อได้ถึง
อีกทั้งการบาดเจ็บที่สูงก่อกลายเป็นการบาดเจ็บ
เรื้อรังที่รักษาให้หายขาดได้ยาก อาการและอาการ
แสดง ที่ซับซ้อนมีอยู่ได้แก่ การขาดความมั่นคงของข้อ
ข้อตุ้น กล้ามเนื้อผ่อนคลาย และการสูญเสียการรับ
ความรู้สึกของข้อ ซึ่งในแต่ละปัญหาอาจเกิดจาก
การได้รับการพิษไม่เพียงพอ ดังนั้นการให้การ
รักษาจะต้องติดเนื้องและมีการพิจารณาการรักษา
ข้อในแต่ละฝั้น

ปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่รวมทั้งสาเหตุ แล้ว
แนวทางการป้องกันข้อต่อด้านโดยใช้

ประกาศองค์การแพทย์และภูมิภาค

ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 • มกราคม-มิถุนายน 2544
ชาวประทิศภาพในการควบคุมและการ
ประสานงานของกล้ามเนื้อหลายๆอย่าง ตั้งแต่การ
ออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
หลายๆอย่างจะไม่ดีพอ จึงควรออกกำลังกาย
เพื่อเพิ่มความสามารถของแต่ละกล้ามเนื้อจน
สามารถสร้างความมั่นคงให้เกิดขึ้นได้

ข. การกิจกรรมในการช่วยให้กลับเข้า
คืนในโครงสร้าง หนึ่งเกิดจากการมากของกล้ามเนื้อ
( capsular contracture )
ในการออกกำลังกายใน
แต่ละช่วงเวลาความท้าทายของการออกกำลัง
กายโดยการฝึกซ้อม

ค. การออกแรงออกกำลังเนื้อโดยเฉพาะ
กล้ามเนื้อ peroneal ที่หน้าผากที่ต้องกล้ามเนื้อ
ออกกำลังด้านนอก ทำให้ไม่รู้สึกของข้อที่อยู่ใน
ท่านั่งเสีย และอาจเป็นสาเหตุหนึ่งของการกิจกรรม
ที่ออกไปไม่ค่อยจะเด่น เด่นนี้ยังเป็นผลบวก
การเพิ่มการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มกล้ามเนื้อ
เมื่อถึง

ง. การสุญเสียการควบคุมรู้สึกของข้อ
(proprioceptive sense) โดยปกติแล้วข้อต่อเนื่องจะ
สามารถควบคุมข้อได้โดยที่กล้ามเนื้อจะไม่สามารถรับ
และส่งข้อมูลได้ ดังนั้นการออกกำลังกายโดยการฝึกการ
ทรงตัว (balance exercise) จึงเป็นการกระตุน
การเรียนรู้ของกล้ามเนื้อที่ไปสู่ข้อต่อเนื่องข้อ
รู้สึกการควบคุม

จากที่กล่าวมาข้างต้นเห็นได้ว่า การ
บาดเจ็บในกล้ามเนื้อกับการกิจจร้งทำให้รู้สึก
เป็นการควบคุมข้อต่อเนื่องเพื่อการออก การ
บาดเจ็บระดับรูปแรกที่ได้จากการการกิจจร้งกับการ
ผ่านของแพทย์ที่จัดเป็นที่จะต้องให้บริการ
รักษาทางกายภาพบำบัด เพื่อช่วยการบาดเจ็บ
ยอดเจ็บ และการฟื้นฟูโดยการออกกำลังกาย
เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำตามที่และความ

บรรณานุกรม
1. ช่วยยุทธ午饭 ศุภกิจ. Basic principles of fractures dislocations. ใน: สนธิ บริษัท, วิจารณ์
กรังศรีกิจ, วิวัฒน์ วังสวัฏศิลป์. บรรณาธิการ. ออกแบบ.
ตรี arsonide: ตระสารานกีฬาพัฒนาและ
แพทย์ychat ญิ่งกับ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ:
2. ไทยช เปรียก ข. กระดูกและข้อเคลื่อน.
Fracture management. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538: 156–61.
3. Brotzman SB, Brasil J. Foot and ankle
rehabilitation. In: Brotzman SB, ed. Clinical
orthopaedic rehabilitation. St. Louis: Mosby
4. Cailliet R. Foot and ankle pain. Philadelphia :
5. Cailliet R. Foot and ankle pain. 2nd ed.
6. Mann RA, Mann JA. Foot & Ankle. In:
Skinner HB. Current diagnosis & treatment
in orthopedics. London: A Simon &
7. McConkey JP. Ankle sprains, consequences
and mimics. In: Shephard RJ, Taunton JE,
ed. Foot and ankle in sport and exercise.
8. Singer KM, Jones DC, Taillon MR. Liga-
ment injuries of the ankle and foot. In: