

ความรู้สึกละและความเจ็บปวดชนิด Phantom ในผู้ป่วยแขนขาขาด

รัชฎา สหะวรกุลศักดิ์, พ.บ.

จริยา บุญหงษ์, พ.บ.

ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รัชฎา สหะวรกุลศักดิ์, จริยา บุญหงษ์. ความรู้สึกละและความเจ็บปวดชนิด Phantom ในผู้ป่วยแขนขาขาด เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2548; 15(3): 165-175

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อศึกษาสัดส่วนการเกิด phantom limb pain, phantom limb sensation และ residual limb pain
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิกของ phantom limb pain, phantom limb sensation และ residual limb pain

รูปแบบการวิจัย : วิจัยเชิงพรรณนา

สถานที่ทำการวิจัย : แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

กลุ่มที่ทำการวิจัย : ผู้ป่วยแขนขาขาดที่มารับบริการในแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2545 - มิถุนายน 2546

วิธีการศึกษา : ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ป่วยเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและลักษณะทางคลินิกของ phantom limb pain, phantom limb sensation และ residual limb pain โดยใช้แบบสอบถาม

ผลการวิจัย : ผู้ป่วย 108 ราย มีจำนวนแขนขาขาด 120 ตอแขนขา เป็นเพศชาย 72 ราย (ร้อยละ 66.7) เพศหญิง 36 ราย (ร้อยละ 33.3) อายุเฉลี่ย 50.74 ± 21.11 ปี สาเหตุของการตัดแขนขา 3 อันดับแรกได้แก่ แผลเบาหวานร้อยละ 37.5 อุบัติเหตุร้อยละ 19.2 และโรคของหลอดเลือดร้อยละ 12.5 โดยเป็นการตัดระดับได้เข้าร้อยละ 55 ระดับเหนือเข่าร้อยละ 17.5 และอื่น ๆ ร้อยละ 27.5 หลังผ่าตัดแขนขาผู้ป่วยมีอาการทางคลินิกของ phantom limb pain ร้อยละ 66.7 phantom limb sensation ร้อยละ 71.7 และ residual limb pain ร้อยละ 48.3 ลักษณะอาการ phantom limb pain ที่พบได้แก่ปวดแปลบร้อยละ 67.5 ปวดเกร็งร้อยละ 18.8 ถูกเข็มแทงร้อยละ 8.7 และปวดแสบปวดร้อนร้อยละ 5 มีอาการปวดเป็นพัก ๆ ร้อยละ 88.8 พบว่าร้อยละ 87.5 อาการปวดหายไปภายใน ระยะเวลา 1 ปีหลังผ่าตัด ลักษณะอาการ phantom limb sensation ที่พบได้แก่ลักษณะเหมือนแขนขาปกติร้อยละ 72.1 ลักษณะแขนขาในท่าผิดปกติร้อยละ 13.9 รู้สึกคันร้อยละ 11.6 และอื่น ๆ ร้อยละ 2.4 มีความรู้สึกเป็นพัก ๆ ร้อยละ 55.8 ร้อยละ 72.1 ความรู้สึก หายไปภายใน ระยะเวลา 1 ปีหลังผ่าตัด สาเหตุการเกิด residual limb pain 3 อันดับแรกได้แก่ปมปลายประสาทร้อยละ 39.7 แผลติดเข็ร้อยร้อยละ 31 และ รอยแผลเป็นจากแผลผ่าตัดร้อยละ 22.4

สรุป : พบอัตราการเกิด phantom limb pain ร้อยละ 66.7 phantom limb sensation ร้อยละ 71.7 และ residual limb pain ร้อยละ 48.3 ส่วนมาก phantom limb pain, phantom limb sensation มีอาการเป็นพัก ๆ อาการ phantom limb pain, phantom limb sensation หายไปภายในระยะเวลา 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 87 และร้อยละ 72 ตามลำดับ

คำสำคัญ : phantom limb pain, phantom limb sensation, residual limb pain.

ภาวะ phantom limb pain, phantom limb sensation และ residual limb pain เป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยแขนขาขาด ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้คุณภาพชีวิตและประสิทธิภาพในการทำงานของผู้ป่วยลดลง

Phantom limb pain⁽¹⁾ คือ ความรู้สึกเจ็บปวดของแขนขาที่ได้รับการผ่าตัดขาดหายไปแล้ว

Phantom limb sensation⁽¹⁾ คือ ความรู้สึกอื่นที่ไม่ใช่ความรู้สึกเจ็บปวดของแขนขาที่ได้รับการผ่าตัดขาดหายไปแล้ว

Residual limb pain⁽¹⁾ คือ ความรู้สึกเจ็บปวดบริเวณต่อแขน หรือต่อขาที่ได้รับการผ่าตัด

มีรายงานการเกิดภาวะ phantom limb pain, phantom limb sensation และ residual limb pain แตกต่างกันเช่น phantom limb pain ร้อยละ 51-72 phantom limb sensation ร้อยละ 76 - 80.4 และ residual limb pain ร้อยละ 49 - 74^(2,5) สาเหตุความแตกต่างที่เกิดขึ้นเนื่องจากวิธีการ และกลุ่มประชากรที่ศึกษานั้น มีความแตกต่างกัน

นอกจากนี้ลักษณะทางคลินิกต่างๆของ phantom limb pain, phantom limb sensation และ residual limb pain ในแต่ละการศึกษาที่มีความแตกต่างกันเช่นเดียวกัน ทั้งในด้านลักษณะอาการ ความถี่ ความรุนแรง และตำแหน่งการเกิด phantom limb pain, phantom limb sensation

ผู้ป่วยแขนขาขาดที่เข้ารับการตรวจและรักษาในแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มีจำนวนมาก แต่ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับอัตราการเกิด และลักษณะทางคลินิกของ phantom limb pain, phantom limb sensation และ residual limb pain ในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว ทางคณะผู้วิจัยจึงได้ทำการ ศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการให้ความรู้ คำแนะนำและการรักษาแก่ผู้ป่วย และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการทำงานวิจัยต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสัดส่วนการเกิด phantom limb pain, phantom limb sensation และ residual limb pain
2. เพื่อศึกษาลักษณะอาการทางคลินิกของ phantom limb pain, phantom limb sensation และ residual limb pain

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบสัดส่วนการเกิดและลักษณะอาการทาง

คลินิกของ phantom limb pain, phantom limb sensation และ residual limb pain

2. เป็นแนวทางในการให้ความรู้ คำแนะนำและการรักษาแก่ผู้ป่วยแขนขาขาด

3. เป็นพื้นฐานในการวิจัยลักษณะเชิงลึกต่อไปในอนาคต

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาเชิงพรรณนา

กลุ่มที่ทำการวิจัย

ผู้ป่วยแขนขาขาดที่มารับบริการในแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2545 - มิถุนายน 2546

เกณฑ์คัดเข้า

ผู้ป่วยแขนขาขาดที่มีระดับความรู้สติ สติปัญญาการรับรู้ปกติ และสามารถสื่อสารตอบคำถามได้ถูกต้อง

วิธีการศึกษา

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ผู้ป่วยแขนขาขาดเกี่ยวกับ

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัว อาชีพก่อนและหลังแขนขาขาด ระยะเวลา สาเหตุตำแหน่ง และระดับของแขนขาขาด อาการปวดก่อนตัดแขนขา การใช้แขนขาเทียม

2. ข้อมูลจำเพาะ ได้แก่ ลักษณะทางคลินิก ระยะเวลา ความถี่ และความรุนแรง ของ phantom limb pain, phantom limb sensation และ residual limb pain

การวิเคราะห์ทางสถิติ

ใช้โปรแกรม SPSS version 10.0 วิเคราะห์หา

1. ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

2. ความสัมพันธ์ระหว่าง phantom limb pain, อาการปวดก่อนตัดแขนขา, phantom limb sensation และ residual limb pain โดยใช้ chi-square test โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ และระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

ผลการวิจัย

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยแขนขาขาดที่มารับบริการในแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ 108 ราย มีจำนวนแขนขาขาด 120 ต่อแขนขา

ข้อมูลทั่วไป

1. เพศและอายุ พบว่าผู้ป่วยแขนขาขาดเป็นเพศชาย 72 ราย (ร้อยละ 66.7) เพศหญิง 36 ราย (ร้อยละ 33.3) อายุเฉลี่ย 50.74 ± 21.11 ปี (95%CI = 46.71 - 54.77)
2. โรคประจำตัว

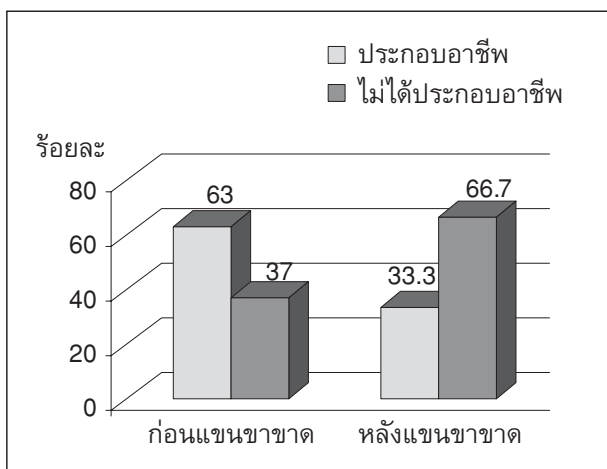
| โรคประจำตัว | จำนวน | |
|-----------------|-------|--------|
| | คน | ร้อยละ |
| เบาหวาน | 40 | 37.0 |
| ความดันโลหิตสูง | 15 | 13.9 |
| โรคหัวใจ | 11 | 10.2 |
| ไขมันในเลือดสูง | 4 | 3.7 |
| โรคอื่นๆ | 10 | 9.3 |

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยแขนขาขาดคิดเป็นร้อยละตามโรคประจำตัว

พบว่าผู้ป่วยแขนขาขาดมีโรคประจำตัว 59 ราย (ร้อยละ 54.6) เป็นเบาหวาน 40 ราย (ร้อยละ 37.0) ความดันโลหิตสูง 15 ราย (ร้อยละ 13.9) โรคหัวใจ 11 ราย (ร้อยละ 10.2) ไขมันในเลือดสูง 4 ราย (ร้อยละ 3.7) โรคอื่นๆ 10 ราย (ร้อยละ 9.3) และไม่มีโรคประจำตัว 49 ราย (ร้อยละ 45.4) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

3. อาชีพ

พบว่าผู้มีประกอบอาชีพก่อนแขนขาขาด 68 ราย (ร้อยละ 63.0) ไม่ได้ประกอบอาชีพก่อนแขนขาขาด 40 ราย



รูปที่ 1 แสดงสัดส่วนผู้ป่วยแขนขาขาดแยกตามการประกอบอาชีพ

(ร้อยละ 37.0) และมีผู้ประกอบอาชีพหลังแขนขาขาด 36 ราย (ร้อยละ 33.3) ไม่ได้ประกอบอาชีพหลังแขนขาขาด 72 ราย (ร้อยละ 66.7)

4. ตำแหน่งและระดับแขนขาขาด

| ระดับแขนขาขาด | จำนวน | |
|---------------|------------|------------|
| | ต่อแขนขา | ร้อยละ |
| นิ้วมือ | 3 | 2.5 |
| มือ | 2 | 1.7 |
| ใต้ข้อศอก | 9 | 7.5 |
| เหนือข้อศอก | 7 | 5.9 |
| นิ้วเท้า | 5 | 4.1 |
| เท้า | 5 | 4.1 |
| ข้อเท้า | 2 | 1.7 |
| ใต้เข่า | 66 | 55.0 |
| เหนือเข่า | 21 | 17.5 |
| รวม | 120 | 100 |

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนต่อแขนขาคิดเป็นร้อยละตามระดับแขนขาขาด

พบว่าแขนขาขาดข้างขวา 64 ต่อแขนขา (ร้อยละ 53.3) ข้างซ้าย 56 ต่อแขนขา (ร้อยละ 46.7) ระดับแขนขาขาดที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ ระดับใต้เข่า 66 ต่อแขนขา (ร้อยละ 55) ระดับเหนือเข่า 21 ต่อขา (ร้อยละ 17.5) และระดับใต้ข้อศอก 9 ต่อแขน (ร้อยละ 7.5) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

5. สาเหตุของแขนขาขาด

| สาเหตุของแขนขาขาด | จำนวน | |
|-------------------|------------|------------|
| | ต่อแขนขา | ร้อยละ |
| แผลเบาหวาน | 45 | 37.5 |
| อุบัติเหตุ | 23 | 19.2 |
| โรคของหลอดเลือด | 15 | 12.5 |
| ไฟฟ้าช็อต | 13 | 10.8 |
| แผลติดเชื้อ | 11 | 9.2 |
| เนื้องอก | 8 | 6.7 |
| แต่กำเนิด | 3 | 2.5 |
| กระดูกติดเชื้อ | 2 | 1.6 |
| รวม | 120 | 100 |

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนต่อแขนขาคิดเป็นร้อยละตามสาเหตุของแขนขาขาด

พบว่าสาเหตุของแขนขาขาดได้แก่ แผลเบาหวาน 45 ต่อแขนขา (ร้อยละ 37.5) อุบัติเหตุ 23 ต่อแขนขา (ร้อยละ 19.2) โรคมะเร็งหลอดเลือด 15 ต่อแขนขา (ร้อยละ 12.5) ไฟฟ้าช็อต 13 ต่อแขนขา (ร้อยละ 10.8) แผลติดเชื้อ 11 ต่อแขนขา (ร้อยละ 9.2) เนื้องอก 8 ต่อแขนขา (ร้อยละ 6.7) แต่กำเนิด 3 ต่อแขนขา (ร้อยละ 2.5) กระดูกติดเชื้อ 2 ต่อแขนขา (ร้อยละ 1.6) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

6.ระยะเวลาของแขนขาขาด

| ระยะเวลาแขนขาขาด | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------|------------|------------|
| <1เดือน | 8 | 6.7 |
| >1 เดือน - 3 เดือน | 18 | 15.0 |
| > 3 เดือน - 6 เดือน | 17 | 14.2 |
| > 6 เดือน - 12 เดือน | 25 | 20.8 |
| > 1 ปี - 3 ปี | 21 | 17.5 |
| > 3 ปี - 5 ปี | 5 | 4.2 |
| > 5 ปี - 10 ปี | 7 | 5.8 |
| > 10 ปี - 15 ปี | 14 | 11.7 |
| > 15 ปี - 20 ปี | 3 | 2.5 |
| > 20 ปี | 2 | 1.6 |
| รวม | 120 | 100 |

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนต่อแขนขาคิดเป็นร้อยละตามระยะเวลาแขนขาขาด

ระยะเวลาแขนขาขาดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 เดือน พบ 8 ต่อแขนขา (ร้อยละ 6.7) มากกว่า 1 เดือนถึง 3 เดือนพบ 18 ต่อแขนขา (ร้อยละ 15.0) มากกว่า 3 เดือนถึง 6 เดือนพบ 17 ต่อแขนขา (ร้อยละ 14.2) มากกว่า 6 เดือนถึง 12 เดือนพบ 25 ต่อแขนขา (ร้อยละ 20.8) มากกว่า 1 ปีถึง 3 ปีพบ 21 ต่อแขนขา (ร้อยละ 17.5) มากกว่า 3 ปีพบ 31 ต่อแขนขา (ร้อยละ 25.8) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

7. อาการปวดก่อนตัดแขนขา

พบว่ามีอาการปวดก่อนตัดแขนขา 79 ต่อแขนขา (ร้อยละ 65.8) ไม่มีอาการปวดก่อนตัดแขนขา 41 ต่อแขนขา (ร้อยละ 34.2) ดังรูปที่ 2

8. การใช้แขนขาเทียม

พบว่าผู้ป่วยแขนขาขาดใช้แขนขาเทียม 43 ต่อแขนขา (ร้อยละ 35.8) ไม่ใช้แขนขาเทียม 77 ต่อแขนขา (ร้อยละ 64.2) เนื่องจากยังไม่ได้รับแขนขาเทียม 46 ต่อแขนขา (ร้อยละ 59.7) และไม่ได้ใช้แขนขาเทียม 31 ต่อแขนขา (ร้อยละ 40.3)

ข้อมูลจำเพาะ

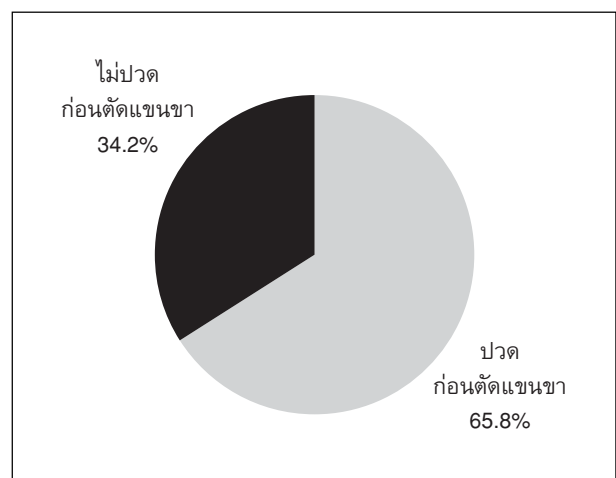
1. Phantom limb pain

พบสัดส่วนการเกิด phantom limb pain 80 ต่อแขนขา (ร้อยละ 66.7)

1.1 ระยะเวลาการเกิด phantom limb pain

| ระยะเวลา | จำนวน | | |
|-----------------------|-----------|------------|------------|
| | ต่อแขนขา | ร้อยละ | ร้อยละสะสม |
| < 1 สัปดาห์ | 2 | 2.5 | 2.5 |
| > 1 สัปดาห์ - 1 เดือน | 21 | 26.2 | 28.7 |
| > 1 เดือน - 3 เดือน | 29 | 36.3 | 65.0 |
| > 3 เดือน - 6 เดือน | 11 | 13.7 | 78.7 |
| > 6 เดือน - 12 เดือน | 7 | 8.8 | 87.5 |
| > 12 เดือน | 10 | 12.5 | 100 |
| รวม | 80 | 100 | |

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนต่อแขนขาคิดเป็นร้อยละตามระยะเวลาการเกิด phantom limb pain



รูปที่ 2 แสดงสัดส่วนต่อแขนขาแยกตามอาการปวดก่อนตัดแขนขา

ส่วนใหญ่พบว่าระยะเวลาการเกิด phantom limb pain นาน 1-3 เดือน พบ 29 ต่อแขนขา (ร้อยละ 36.3) และพบว่า ร้อยละ 87.5 อาการ phantom limb pain หายไปภายในระยะเวลา 1 ปี รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5

1.2 ลักษณะอาการ phantom limb pain

| ลักษณะอาการ | จำนวน | |
|--------------------------------------|-----------|------------|
| | ต่อแขนขา | ร้อยละ |
| ปวดแปลบ (sharp) | 54 | 67.5 |
| ปวดเกร็ง (cramping) | 15 | 18.8 |
| ปวดเหมือนถูกเข็มแทง (pin and needle) | 7 | 8.7 |
| ปวดแสบปวดร้อน (burning) | 4 | 5.0 |
| รวม | 80 | 100 |

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนต่อแขนขาคิดเป็นร้อยละตามลักษณะอาการ phantom limb pain

ลักษณะอาการ phantom limb pain พบปวดแปลบ (sharp pain) 54 ต่อแขนขา (ร้อยละ 67.5) ปวดเกร็ง (cramping) 15 ต่อแขนขา (ร้อยละ 18.8) ปวดเหมือนถูกเข็มแทง (pin and needle) 7 ต่อแขนขา (ร้อยละ 8.7) ปวดแสบปวดร้อน (burning) 4 ต่อแขนขา (ร้อยละ 5.0) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6

1.3 ตำแหน่งการเกิด phantom limb pain

| ตำแหน่ง | จำนวน | |
|--------------------|-----------|------------|
| | ต่อแขนขา | ร้อยละ |
| นิ้วมือ / นิ้วเท้า | 30 | 37.5 |
| มือ / เท้า | 35 | 43.8 |
| ข้อมือ / ข้อเท้า | 1 | 1.2 |
| แขน / ขา | 2 | 2.5 |
| ข้อศอก / เข่า | 2 | 2.5 |
| ทั้งแขน / ทั้งขา | 10 | 12.5 |
| รวม | 80 | 100 |

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนต่อแขนขาคิดเป็นร้อยละตามตำแหน่งของการเกิด phantom limb pain

ตำแหน่งการเกิด phantom limb pain มาจากนิ้วมือหรือนิ้วเท้า 30 ราย (ร้อยละ 37.5) มือหรือเท้า 35 ราย

(ร้อยละ 43.8) ข้อมือหรือข้อเท้า 1 ราย (ร้อยละ 1.2) แขนหรือขา 2 ราย (ร้อยละ 2.5) ข้อศอกหรือเข่า 2 ราย (ร้อยละ 2.5) ทั้งแขนหรือทั้งขา 10 ราย (ร้อยละ 12.5) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 7

1.4 ความถี่ของอาการ phantom limb pain

| จำนวนครั้ง / วัน | จำนวน | |
|------------------|-----------|------------|
| | ต่อแขนขา | ร้อยละ |
| 1 - 5 | 55 | 77.5 |
| 6 - 10 | 12 | 16.9 |
| >10 | 4 | 5.6 |
| รวม | 71 | 100 |

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนต่อแขนขาคิดเป็นร้อยละตามจำนวนครั้งการเกิด phantom limb pain ในแต่ละวัน

| ระยะเวลา / ครั้ง | จำนวน | |
|------------------|-----------|------------|
| | ต่อแขนขา | ร้อยละ |
| 1 - 5 นาที | 42 | 59.2 |
| 6 - 10 นาที | 9 | 12.7 |
| 11 - 20 นาที | 12 | 16.9 |
| 21 - 30 นาที | 2 | 2.8 |
| 31 - 60 นาที | 5 | 7.0 |
| > 60 นาที | 1 | 1.4 |
| รวม | 71 | 100 |

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนต่อแขนขาคิดเป็นร้อยละตามระยะเวลาการเกิด phantom limb pain ในแต่ละครั้ง

พบว่า phantom limb pain ปวดตลอดเวลา 9 ต่อแขนขา (ร้อยละ 11.2) และมีอาการปวดเป็นพักๆ 71 ต่อแขนขา (ร้อยละ 88.8) โดยพบว่าใน 1 สัปดาห์มีอาการปวดทุกวัน 19 ต่อแขนขา (ร้อยละ 26.8) และมีอาการปวดบางวัน 52 ต่อแขนขา (ร้อยละ 73.2) ส่วนใหญ่ปวดวันละ 1-5 ครั้ง พบ 55 ต่อแขนขา (ร้อยละ 77.5) และปวดแต่ละครั้งนาน 1-5 นาที พบ 42 ต่อแขนขา (ร้อยละ 59.2) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 8, 9

1.5 ปัจจัยที่ทำให้มีอาการ phantom limb pain ดีขึ้นหรือแย่ลง

- การนวดบริเวณต่อแขนขาทำให้มีอาการ phantom limb pain ดีขึ้น 9 ต่อแขนขา (ร้อยละ 11.3)

การพันตอแขนขาทำให้อาการ phantom limb pain ดีขึ้น 1 ตอแขนขา (ร้อยละ 1.2)

ไม่มีปัจจัยที่ทำให้มีอาการ phantom limb pain ดีขึ้น 70 ตอแขนขา (ร้อยละ 87.5)

- อากาศเย็นทำให้อาการ phantom limb pain แย่ลง 15 ตอแขนขา (ร้อยละ 18.8)

อากาศร้อนทำให้อาการ phantom limb pain แย่ลง 4 ตอแขนขา (ร้อยละ 5.0)

ความเครียดทำให้อาการ phantom limb pain แย่ลง 3 ตอแขนขา (ร้อยละ 3.7)

ไม่มีปัจจัยที่ทำให้มีอาการ phantom limb pain แย่ลง 58 ตอแขนขา (ร้อยละ 72.5)

1.6 ระดับความรุนแรงของ phantom limb pain ต่อการใช้ชีวิตประจำวัน

| ระดับความรุนแรง | จำนวน | |
|-----------------|-----------|------------|
| | ตอแขนขา | ร้อยละ |
| ไม่รบกวน | 39 | 48.8 |
| รบกวนน้อย | 24 | 30.0 |
| รบกวนปานกลาง | 9 | 11.2 |
| รบกวนมาก | 8 | 10.0 |
| รวม | 80 | 100 |

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนตอแขนขาคิดเป็นร้อยละตามระดับความรุนแรงของ phantom limb pain ต่อการใช้ชีวิตประจำวัน

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยแขนขาขาดถึงระดับความรุนแรงของ phantom limb pain ต่อการใช้ชีวิตประจำวัน พบว่าส่วนใหญ่ phantom limb pain ไม่รบกวนต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วยพบ 39 ตอแขนขา (ร้อยละ 48.8) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 10

1.7 การรักษา

พบว่าผู้ป่วยที่มี phantom limb pain ได้รับการรักษาโดยการรับประทานยา 8 ตอแขนขา (ร้อยละ 10.0) และไม่ได้รับการรักษา 72 ตอแขนขา (ร้อยละ 90.0)

2. Phantom limb sensation

พบสัดส่วนการเกิด phantom limb sensation 86 ตอแขนขา (ร้อยละ 71.7)

2.1 ระยะเวลาการเกิด phantom limb sensation

| ระยะเวลา | จำนวน | | |
|----------------------|-----------|------------|------------|
| | ตอแขนขา | ร้อยละ | ร้อยละสะสม |
| < 1 สัปดาห์ | 2 | 2.3 | 2.3 |
| >1 สัปดาห์ - 1 เดือน | 10 | 11.6 | 13.9 |
| > 1 เดือน - 3 เดือน | 22 | 25.6 | 39.5 |
| > 3 เดือน - 6 เดือน | 13 | 15.1 | 54.6 |
| > 6 เดือน - 12 เดือน | 15 | 17.5 | 72.1 |
| > 12 เดือน | 24 | 27.9 | 100 |
| รวม | 86 | 100 | |

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนตอแขนขาคิดเป็นร้อยละตามระยะเวลาการเกิด phantom limb sensation

ส่วนใหญ่พบว่าระยะเวลาการเกิด phantom limb sensation นาน 1 - 3 เดือน พบ 22 ตอแขนขา (ร้อยละ 25.6) และพบว่าร้อยละ 72.1 อาการ phantom limb sensation หายไปภายในระยะเวลา 1 ปีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 11

2.2 ลักษณะอาการ phantom limb sensation

| ลักษณะ phantom limb sensation | จำนวน | |
|---------------------------------------|-----------|------------|
| | ตอแขนขา | ร้อยละ |
| แขนขาปกติ (normal shape and volume) | 62 | 72.1 |
| แขนขาในท่าผิดปกติ (abnormal position) | 12 | 13.9 |
| คัน (itching) | 10 | 11.6 |
| แขนขาเคลื่อนไหว (movement) | 1 | 1.2 |
| ชา (numbness) | 1 | 1.2 |
| รวม | 86 | 100 |

ตารางที่ 12 แสดงจำนวนตอแขนขาคิดเป็นร้อยละตามลักษณะอาการ phantom limb sensation

ลักษณะอาการ phantom limb sensation พบความรู้สึกเหมือนแขนขาปกติ (normal shape and volume) 62 ตอแขนขา (ร้อยละ 72.1) แขนขาในท่าผิดปกติ (abnormal position) 12 ตอแขนขา (ร้อยละ 13.9) คัน (itching) 10 ตอแขนขา (ร้อยละ 11.6) แขนขาเคลื่อนไหว (movement) 1 ตอแขนขา (ร้อยละ 1.2) ชา (numbness) 1 ตอแขนขา (ร้อยละ 1.2) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 12

2.3 ความถี่ของอาการ phantom limb sensation

| จำนวนครั้ง / วัน | จำนวน | |
|------------------|-----------|------------|
| | ต่อแขนขา | ร้อยละ |
| 1 - 5 | 39 | 81.3 |
| 6 - 10 | 9 | 18.7 |
| รวม | 48 | 100 |

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนต่อแขนขาคิดเป็นร้อยละตามจำนวนครั้งการเกิด phantom limb sensation ในแต่ละวัน

| ระยะเวลา / ครั้ง | จำนวน | |
|------------------|-----------|------------|
| | ต่อแขนขา | ร้อยละ |
| 1 - 5 นาที | 13 | 27.1 |
| 6 - 10 นาที | 13 | 27.1 |
| 11 - 20 นาที | 18 | 37.5 |
| 21 - 30 นาที | 3 | 6.2 |
| > 60 นาที | 1 | 2.1 |
| รวม | 48 | 100 |

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนต่อแขนขาคิดเป็นร้อยละตามระยะเวลาการเกิด phantom limb sensation ในแต่ละครั้ง

พบว่า phantom limb sensation มีความรู้สึกตลอดเวลา 38 ต่อแขนขา (ร้อยละ 44.2) และมีความรู้สึกเป็นพักๆ 48 ต่อแขนขา (ร้อยละ 55.8) โดยพบว่าใน 1 สัปดาห์มีความรู้สึกทุกวัน 14 ต่อแขนขา (ร้อยละ 29.2) ความรู้สึกบางวัน 34 ต่อแขนขา (ร้อยละ 70.8) ส่วนใหญ่มีความรู้สึกวันละ 1 - 5 ครั้งพบ 39 ต่อแขนขา (ร้อยละ 81.3) แต่แต่ละครั้งมีความรู้สึกนาน 11 - 20 นาที พบ 18 ต่อแขนขา (ร้อยละ 37.5) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 13,14

2.4 ระดับความรุนแรงของ phantom limb sensation ต่อการใช้ชีวิตประจำวัน

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยแขนขาขาดถึงระดับความรุนแรงของ phantom limb sensation ต่อการใช้ชีวิตประจำวันพบว่าส่วนใหญ่ phantom limb sensation ไม่รบกวนต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วย พบ 38 ต่อแขนขา (ร้อยละ 44.2) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 15

3. Residual limb pain

พบสัดส่วนการเกิด residual limb pain 58 ราย (ร้อยละ 48.3)

| ระดับความรุนแรง | จำนวน | |
|-----------------|-----------|------------|
| | ต่อแขนขา | ร้อยละ |
| ไม่รบกวน | 38 | 44.2 |
| รบกวนน้อย | 30 | 34.9 |
| รบกวนปานกลาง | 15 | 17.4 |
| รบกวนมาก | 3 | 3.5 |
| รวม | 86 | 100 |

ตารางที่ 15 แสดงจำนวนต่อแขนขาคิดเป็นร้อยละตามระดับความรุนแรงของ phantom limb sensation ต่อการใช้ชีวิตประจำวัน

3.1 สาเหตุการเกิด residual limb pain

| สาเหตุการเกิด residual limb pain | จำนวน | |
|----------------------------------|-----------|------------|
| | ต่อแขนขา | ร้อยละ |
| ปมปลายประสาท | 23 | 39.7 |
| แผลติดเชื้อ | 18 | 31.0 |
| รอยแผลเป็นจากการผ่าตัด | 13 | 22.4 |
| การใช้แขนขาเทียม | 3 | 5.2 |
| ปลายกระดูกงอก | 1 | 1.7 |
| รวม | 58 | 100 |

ตารางที่ 16 แสดงจำนวนต่อแขนขาคิดเป็นร้อยละตามสาเหตุของ residual limb pain

พบว่าสาเหตุของการเกิด residual limb pain ที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ ปมปลายประสาท 23 ต่อแขนขา (ร้อยละ 39.7) แผลติดเชื้อ 18 ต่อแขนขา (ร้อยละ 31.0) และรอยแผลเป็นจากการผ่าตัด 13 ต่อแขนขา (ร้อยละ 22.4) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 16

3.2 ระดับความรุนแรงของ residual limb pain ต่อการใช้ชีวิตประจำวัน

| ระดับความรุนแรง | จำนวน | |
|-----------------|-----------|------------|
| | ต่อแขนขา | ร้อยละ |
| ไม่รบกวน | 3 | 5.2 |
| รบกวนน้อย | 41 | 70.7 |
| รบกวนปานกลาง | 13 | 22.4 |
| รบกวนมาก | 1 | 1.7 |
| รวม | 58 | 100 |

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนต่อแขนขาคิดเป็นร้อยละตามระดับความรุนแรง residual limb pain ต่อการใช้ชีวิตประจำวัน

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยแขนขาขาดถึงระดับความรุนแรงของ residual limb pain ต่อการใช้ชีวิตประจำวัน พบว่า ส่วนใหญ่อาการ residual limb pain รบกวนต่อการใช้ชีวิตประจำวันระดับน้อย 41 ต่อแขนขา (ร้อยละ 70.7) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 17

3.3 การรักษา

พบว่าผู้ป่วยที่มี residual limb pain ได้รับการรักษา 39 ต่อแขนขา (ร้อยละ 67.2) และไม่ได้รับการรักษา 19 ต่อแขนขา (ร้อยละ 32.8)

4. ความสัมพันธ์ระหว่าง phantom limb pain อาการปวดก่อนตัดแขนขา phantom limb sensation และ residual limb pain

4.1 พบความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวดก่อนตัดแขนขา และ phantom limb pain โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีอาการปวดก่อนตัดแขนขาจะมีโอกาสเกิด phantom limb pain เป็น 14.93 เท่า ของผู้ป่วยที่ไม่มีอาการปวดก่อนตัดแขนขา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95% CI = 5.915 - 37.730)

4.2 ไม่พบความสัมพันธ์ทางสถิติระหว่าง phantom limb sensation และ phantom limb pain ($p = 1.000$, 95% CI = 0.403 - 2.191)

4.3 พบความสัมพันธ์ระหว่าง residual limb pain และ phantom limb pain โดยพบว่าผู้ป่วยที่มี residual limb pain จะมีโอกาสเกิด phantom limb pain เป็น 4.5 เท่า ของผู้ป่วยที่ไม่มี residual limb pain อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$, 95% CI = 1.935 - 10.465)

บทวิจารณ์

จากการศึกษาพบว่าภาวะ phantom limb pain, phantom limb sensation และ residual limb pain เป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยแขนขาขาด โดยพบสัดส่วนการเกิดร้อยละ 66.7, 71.7 และ 48.3 ตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Smith และคณะ⁽²⁾ พบการเกิด phantom limb pain ร้อยละ 63.3 และ Kooijman และคณะ⁽⁵⁾ พบการเกิด phantom limb sensation ร้อยละ 76.0 และ residual limb pain ร้อยละ 49.0 ซึ่งกลไกการเกิด phantom limb pain ยังไม่แน่ชัด แต่จากการศึกษาวิจัยสามารถแบ่งเป็นกลไกทางระบบประสาทส่วนปลายและระบบประสาทส่วนกลาง

คือ ไซสันหลังและสมอง^(1,7,9,10)

ในระยะเวลา 1 ปีอาการของ phantom limb pain จะหายไปร้อยละ 87.5 และอาการของ phantom limb sensation จะหายไปร้อยละ 72.1 จากบทความฟื้นฟูวิชาการของ Davis⁽⁶⁾ กล่าวถึงระยะเวลาการเกิด phantom limb pain ว่าสามารถเกิดนานหลายเดือนหรือหลายปีหลังจากผ่าตัด และจากบทความฟื้นฟูวิชาการของ Boonhong⁽¹⁾ กล่าวถึงอาการเกิด phantom limb pain จะเริ่มหายไปประมาณ 1-2 ปีหลังตัดขาโดยจะเหลือผู้ป่วยที่มีอาการ phantom limb pain ประมาณร้อยละ 60 หลังตัดขา 1-2 ปี

ส่วนมากอาการ phantom limb pain และ phantom limb sensation เป็นแบบพักๆโดยพบร้อยละ 88.8 และ ร้อยละ 55.8 ตามลำดับ ระยะเวลาการเกิดแต่ละครั้งเป็นช่วงสั้นๆ คือ phantom limb pain ปวดนาน 1 - 5 นาที ต่อครั้ง พบร้อยละ 59.2 และ phantom limb sensation รู้สึกนาน 11 - 20 นาทีต่อครั้งพบร้อยละ 37.5 ซึ่งคล้ายกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Ehde และคณะ⁽³⁾ ซึ่งศึกษาพบว่า phantom limb pain และ phantom limb sensation มีอาการเป็นพักๆร้อยละ 81.0 และ 71.0 ตามลำดับ ระยะเวลาการเกิดของ phantom limb pain และ phantom limb sensation เป็นช่วงสั้นๆ ร้อยละ 50.0 และ 51.0 ตามลำดับ

ลักษณะอาการของ phantom limb pain ที่พบได้แก่ ปวดแปลบ (sharp) ปวดเกร็ง (cramping) ปวดเหมือนถูกเข็มแทง (pin and needle) และปวดแสบปวดร้อน (burning) ซึ่งมีอาการปวดอื่นๆที่พบได้จากการศึกษาที่ผ่านมา^(3,4,11,12) เช่นปวดเหมือนถูกแทง (stabbing) ปวดจี้ด (shooting) ปวดตุบ (throbbing) ปวดตื้อ (aching) ลักษณะอาการของ phantom limb sensation ที่พบได้แก่ลักษณะเหมือนแขนขาปกติ (normal shape and volume) แขนขาในท่าผิดปกติ (abnormal position) คัน (itching) แขนขาเคลื่อนไหว (movement) ชา (numbness) ซึ่งมีความรู้สึกอื่นๆที่พบได้จากการศึกษาที่ผ่านมา^(3,5,12) เช่นรู้สึกอุ่น (warmth) รู้สึกเย็น (cold) มีบางสิ่งมาสัมผัส (something touching) จักจี้ (tickling)

ความรู้สึกของ phantom limb pain ส่วนใหญ่มาจากส่วนปลายของแขนขา คือ มือหรือเท้าพบร้อยละ 43.8 และนิ้วมือหรือนิ้วเท้าพบร้อยละ 37.5 ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของ Warton และคณะ⁽⁴⁾ พบว่าความรู้สึกของ phantom limb pain มาจากมือหรือเท้าพบร้อยละ 45.0 และนิ้วมือ

หรือนิ้วเท้าร้อยละ 32.0

พบว่า การปวดและพันตอแขนขา ทำให้อาการ phantom limb pain ดีขึ้นและพบว่าอากาศร้อนและเย็น ความเครียดเป็นปัจจัยกระตุ้นทำให้อาการ phantom limb pain แย่ลง ซึ่งคล้ายในบทความฟื้นฟูวิชาการที่ผ่านมา^(6,7,10) Herta Flor⁽⁹⁾ กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับการเกิด phantom limb pain ซึ่งอาจเกิดจากการกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ และความตึงตัวของกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้น มีเพียงร้อยละ 10.0 ของตอแขนขา ที่มี phantom limb pain ที่ได้รับการรักษาอาจเป็นเพราะส่วนใหญ่ระดับความรุนแรงของการเกิด phantom limb pain ไม่มีผลหรือมีผลน้อยต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วย (ร้อยละ 78.8) แต่พบว่า ร้อยละ 67.2 ของตอแขนขาที่มี residual limb pain ได้รับการรักษาเนื่องจากอาการปวดตอแขนขาเป็นปัญหาต่อการใส่แขนขาเทียม และพบว่าสาเหตุการเกิด residual limb pain ที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ปมปลายประสาท ร้อยละ 39.7 ผลติดเชื้อร้อยละ 31.0 และรอยแผลเป็นจากการผ่าตัดร้อยละ 22.4 ซึ่งสาเหตุเหล่านี้สามารถรักษาได้และมักจะได้ผลดีต่อการรักษา

จากการศึกษาพบความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวดก่อนตัดแขนขา และ phantom limb pain โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีอาการปวดก่อนตัดแขนขามีโอกาสเกิด phantom limb pain มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการปวดก่อนตัดแขนขาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคล้ายกับบทความฟื้นฟูวิชาการที่ผ่านมา^(6,7,9,10) และการศึกษาของ Nik olajsen และคณะ⁽¹¹⁾ ใช้ Mc Gill Pain Questionnaire ร่วมในการบอกลักษณะอาการปวดรวมถึงตำแหน่งที่ปวดก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด พบว่าอาการปวดก่อนตัดแขนขาเพิ่มอุบัติการณ์ของ phantom limb pain หลังการผ่าตัด 1 สัปดาห์ และ 3 เดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและพบว่าร้อยละ 42 ของผู้ป่วยพบลักษณะอาการปวดที่คล้ายกันระหว่างอาการปวดก่อนตัดแขนขาและ phantom limb pain

จากการศึกษาพบความสัมพันธ์ระหว่าง residual limb pain และ phantom limb pain โดยพบว่าผู้ป่วยที่มี residual limb pain มีโอกาสเกิด phantom limb pain มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มี residual limb pain อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คล้ายกับการศึกษาของ Kooijman และคณะ⁽⁵⁾ Sherman⁽⁸⁾ กล่าวถึงกลไกการเกิด phantom limb pain และ residual limb pain พบว่าการลดลงของการไหลเวียนของ

เลือดบริเวณตอแขนขาสัมพันธ์กับการเกิด phantom limb pain แบบของแผลมทิ่มตำ และอาการปวดแสบปวดร้อน การบีบรัดตัวของกล้ามเนื้อบริเวณตอแขนขาสัมพันธ์กับการเกิด phantom limb pain แบบปวดเกร็ง

จากการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ระหว่าง phantom limb sensation และ phantom limb pain ซึ่งพบว่ามี ความแตกต่างจากการศึกษาของ Ehde และคณะ⁽³⁾ ศึกษาในผู้ป่วยขาขาดจำนวน 255 ราย และการศึกษาของ Wartan และคณะ⁽⁴⁾ ศึกษาในทหารผ่านศึกที่แขนขาขาดจำนวน 526 ราย ซึ่งทั้งสองการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่าง phantom limb sensation และ phantom limb pain อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการศึกษาครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่าง phantom limb sensation และ phantom limb pain อาจเกิดจากจำนวนตอแขนขาที่ทำการศึกษามีจำนวนน้อยเกินไป

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งนี้มีระยะเวลาการศึกษาที่จำกัดทำให้จำนวนตอแขนขาที่ศึกษาไม่เพียงพอ และการศึกษาโดยการสัมภาษณ์ประวัติย้อนหลังของผู้ป่วยแขนขาขาดอาจมีความคลาดเคลื่อนจากความจำของผู้ป่วยได้ ดังนั้นในการศึกษาต่อไปควรใช้ระยะเวลาและจำนวนตอแขนขาที่ทำการศึกษาให้มากขึ้น และควรเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบไปข้างหน้า (prospective descriptive study) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำมากขึ้น

สรุป

phantom limb pain, phantom limb sensation และ residual limb pain เป็นปัญหาที่พบบ่อยหลังจากแขนขาขาด โดยพบสัดส่วนการเกิด phantom limb pain ร้อยละ 66.7, phantom limb sensation ร้อยละ 71.7 และ residual limb pain ร้อยละ 48.3 ส่วนมาก phantom limb pain และ phantom limb sensation มีอาการเป็นพักๆ อาการ phantom limb pain, phantom limb sensation หายไปภายในระยะเวลา 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 87.0 และ 72.0 ตามลำดับ

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการให้ความรู้ คำแนะนำและการรักษาแก่ผู้ป่วยแขนขาขาด และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัยลักษณะเชิงลึกต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. Boonhong J. Phantom limb pain. Chula Med J 2002 April;46(4):341-51.
2. Smith DG, Ehde DM, Legro MW. Phantom limb, residual limbs, and back pain after lower extremity amputation. Clin Orthop 1999 Apr;361:29-38.
3. Ehde DM, Czerniecki JM, Smith DG. Chronic phantom sensations, phantom pain, residual limb pain, and other regional pain after lower limb amputation. Arch Phys Med Rehabil 2000;81(8):1039-44.
4. Warton SW, Hamann W, Wedley JR. Phantom pain and sensation among British veteran amputees. Br J Anaesth 1997;78(6):652-9.
5. Kooijman CM, Dijkstra PU, Geertzen JH. Phantom pain and phantom sensation in upper limb amputees: an epidemiological study. Pain 2000;87(1):33-41.
6. Davis RW, MD. Phantom sensation, phantom pain, and stump pain. Arch Phys Med Rehabil 1993;74:79-91.
7. Postone N. Phantom limb pain. Int J Psychiatry Med 1987;17(1):57-70.
8. Sherman RA. Stump and phantom limb pain. Neurol Clin 1989;7(2):249-64.
9. Herta Flor. Phantom limb pain: characteristics, causes and treatment. THE LANCET Neurology 2002;1:182-9.
10. Nikolajsen L, Jensen TS. Phantom limb pain. Br J Anaes 2001;87:107-17.
11. Nikolajsen L. The influence of preamputation pain on postamputation stump and phantom pain. Pain 1997;72:393-405.
12. Wilkins KL, Mc Grath PJ. Phantom limb sensation and phantom limb pain in child and adolescent amputees. Pain 1998;78:7-12.
13. Kitisomprayoonkul W, Klaphajone J, Kovindha A. The Thai Short - form McGill Pain Questionnaire; Th-SFMPQ. J Thai Rehabil 2004;14(3):83-93.

Phantom Limb Pain, Phantom Limb Sensation and Residual Limb Pain in Amputees

Radchada Sahaworakulsak, M.D.

Jariya Boonhong, M.D.

Department of Rehabilitation Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

Sahaworakulsak R, Boonhong J. Phantom limb pain, phantom limb sensation and residual limb pain in amputees. J Thai Rehabil 2005; 15(3): 165-175

Abstract

Objective: 1. To determine the percentage of phantom limb pain, phantom limb sensation and residual limb pain in amputees
2. To study clinical characteristics of phantom limb pain, phantom limb sensation and residual limb pain

Design : Descriptive study

Setting : Department of Rehabilitation Medicine in King Chulalongkorn Memorial Hospital

Subject : Amputees who visited Department of Rehabilitation Medicine in King Chulalongkorn Memorial Hospital from June 2002 to June 2003

Method : Researcher interviewed the patients about demographic data and clinical characteristics of phantom limb pain, phantom limb sensation and residual limb pain by using the questionnaires.

Result : 108 subjects (120 residual limbs), 72 male (66.7%) and 36 female (33.3%) were interviewed. The mean age of subjects was 50.74 ± 21.11 years. The causes of amputation were diabetic ulcer 37.5%, trauma 19.2% and vascular disease 12.5%, respectively. The level of amputation were below knee 55%, above knee 17.5% and other levels 27.5%. After amputation, 66.7% experienced of phantom limb pain, 71.7% experienced phantom limb sensation and 48.3% experienced residual limb pain. Phantom limb pain is described as sharp 67.5%, cramping 18.8%, pins and needles 8.7% and burning 5%. Course of pain is intermittent 88.8%. It disappeared within 1 year after amputation 87.5 %.

The description of the phantom limb sensation were normal shape and volume 72.1%, abnormal position 13.9%, itching 11.6% and other types of sensation 2.4%. It occurred intermittently 55.8%. It disappeared within 1 year after amputation 72.1%. The common causes of residual limb pain were neuroma 39.7%, wound infection 31% and surgical scar 22.4%.

Conclusion: The percentage of phantom limb pain, phantom limb sensation and residual limb pain were 66.7%, 71.7% and 48.3%, respectively. The common clinical course of the phantom limb pain and sensation were intermittent and disappeared within 1 year after amputation about 87% and 72%, respectively.

Key word: phantom limb pain, phantom limb sensation, residual limb pain