

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

VŨ XUÂN THÀNH

**NGHIÊN CỨU KẾT QUẢ
ĐIỀU TRỊ TRẬT KHỚP CÙNG ĐÒN
BẰNG TÁI TẠO DÂY CHẰNG QUẠ ĐÒN**

Chuyên ngành: Chấn thương chỉnh hình và tạo hình

Mã số: 62720129

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

Thành phố Hồ Chí Minh – Năm 2020

Công trình được hoàn thành tại:

ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP. HỒ CHÍ MINH

Người hướng dẫn khoa học:

PGS.TS. LÊ CHÍ DŨNG

Phản biện 1:

Phản biện 2:

Phản biện 3:

Luận án sẽ được bảo vệ tại Hội đồng đánh giá luận án cấp Trường
hợp tại: Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

Vào hồigiờ.....phút, ngàytháng.....năm

Có thể tìm hiểu luận án tại:

- Thư viện Quốc gia Việt Nam
- Thư viện Khoa học Tổng hợp TP.HCM
- Thư viện Đại học Y Dược TP.HCM

MỞ ĐẦU

Hiện nay tại Việt Nam do tình hình tai nạn giao thông tăng lên đặc biệt là xe gắn máy 2 bánh gây té đập vai, gây ra nhiều tổn thương khớp cùng đòn. Chỉ định phẫu thuật được chỉ định cho Trật khớp cùng đòn (TKCĐ) độ IV, V, VI; độ III thì còn nhiều tranh cãi (phân độ theo Rockwood). Đến nay có hơn 60 phương pháp phẫu thuật điều trị TKCĐ. Nhiều phương pháp ban đầu là nắn và cố định bằng kim loại. Những kỹ thuật này thường có biến chứng do dụng cụ kim loại gây ra mà phải lấy bỏ dụng cụ và kết quả chức năng không cao và tỷ lệ thất bại cao trên X quang. Có nhiều phương pháp phẫu thuật mô mềm được báo cáo với mục đích tái tạo lại chức năng của dây chằng qua đòn và hoặc dây chằng cùng đòn bị đứt. Những phương pháp này bao gồm tạo hình dây chằng, chuyển cơ và tái tạo dây chằng từ mô tự thân, đồng loại hoặc nhân tạo. Các phương pháp này khó duy trì sự nắn khớp bởi vì dây chằng được chuyển thì không mạnh bằng và không tái tạo giải phẫu bình thường như dây chằng qua đòn tự nhiên. Điều này dẫn tới sự phát triển của phương pháp tái tạo dây chằng qua đòn như giải phẫu với mục đích tái tạo giải phẫu dây chằng qua đòn sử dụng mô ghép đủ mạnh. Tại Việt Nam chưa có công trình nghiên cứu tổng kết của tác giả khác về điều trị trật khớp cùng đòn bằng tái tạo dây chằng qua đòn 2 bó theo giải phẫu bằng gân ghép.

Các tác giả thường lấy nguồn gân ghép đồng loại hoặc tự thân cho tái tạo dây chằng khớp cùng đòn là gân cơ bán gân, gân cơ chày trước hoặc gân gan tay dài. Mỗi gân ghép vẫn còn tồn tại một số khuyết điểm. Đối với những trường hợp phải tái tạo nhiều dây chằng cùng một lúc hoặc các mảnh ghép tự thân kinh điển không sử dụng được hoặc trong những trường hợp phải tái tạo lại dây chằng đã tái tạo trước đó bị hỏng thì đòi hỏi thêm nguồn lấy ghép. Tại Việt Nam,

chưa sử dụng mảnh ghép nhân tạo, mảnh ghép đồng loại còn hạn chế vì nguy cơ lây nhiễm và ngân hàng mô chưa đáp ứng được nhu cầu. Chính vì vậy mảnh ghép tự thân được sử dụng nhiều nhất trong điều kiện nước ta hiện nay. Mảnh ghép lý tưởng trong phẫu thuật tái tạo dây chằng khớp cùng đòn cần đáp ứng các yêu cầu như phải đủ chiều dài, đường kính không quá to ($<5\text{mm}$), sự tiện dụng và dễ dàng lấy mảnh ghép, độ bền chắc, thương tổn tại vị trí lấy ghép không đáng kể. Gân gấp nông ngón tay 3,4 thường được lấy làm mảnh ghép trong chuyển gân và ghép gân và chức năng của gân gấp nông ngón 3,4 có thể bù trừ bằng gân gấp sâu cùng ngón. Do đó chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu với 2 mục tiêu như sau:

1. Khảo sát trên thực nghiệm một số đặc điểm giải phẫu và cơ sinh học: chiều dài, đường kính và độ bền chắc của gân gấp nông ngón tay 3.

2. Đánh giá kết quả điều trị trật khớp cùng đòn độ III mãn tính; độ IV, V và các trường hợp đã phẫu thuật thất bại bằng mổ nắn trật, tái tạo dây chằng qua đòn 2 bó theo giải phẫu và tái tạo dây chằng cùng đòn từ gân gấp nông ngón tay 3 về: phục hồi chức năng, X quang, các biến chứng và các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả X quang và phục hồi chức năng.

Ý NGHĨA THỰC TIỄN VÀ ĐÓNG GÓP MỚI

Điểm mới của đề tài là kết quả nghiên cứu cho thấy kết cục toàn diện của một phương pháp điều trị bao gồm kết quả lâu dài, biến chứng và các yếu tố liên quan tới kết quả, với 154 bệnh nhân, thời gian theo dõi dài trung bình 54,2 tháng. Đề tài còn đưa ra được một lựa chọn gân ghép tự thân cho tái tạo dây chằng qua đòn đó là gân gấp nông ngón tay 3, với hậu quả do việc lấy gân ghép không đáng kể. Từ đó kết luận phương pháp điều trị được áp dụng trong đề tài là

một phương pháp có kết quả rất tốt và tốt. Là đề tài nghiên cứu ứng dụng, đã được thực hiện tại nhiều nước trên thế giới; nhưng tại Việt Nam đây là luận án đầu tiên cho thấy kết quả đầy đủ lâu dài về việc ứng dụng kỹ thuật phẫu thuật tái tạo dây chằng quạ đòn theo giải phẫu bằng gân ghép tự thân trong điều trị trật khớp cùng đòn.

CẤU TRÚC CỦA LUẬN ÁN

Luận án được trình bày trong 147 trang, trong đó phần mở đầu và mục tiêu nghiên cứu 3 trang; chương 1 tổng quan tài liệu có 50 trang; chương 2 đối tượng và phương pháp nghiên cứu có 20 trang; chương 3 kết quả nghiên cứu có 23 trang; chương 4 bàn luận có 48 trang; kết luận 2 trang; kiến nghị 1 trang.

Bên cạnh đó, luận án có 42 bảng, 9 biểu đồ, 81 hình, 180 tài liệu tham khảo (9 tiếng Việt, 171 tiếng Anh).

Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. Giải phẫu, cơ sinh học khớp cùng đòn và các cấu trúc liên quan

1.1.1. Các yếu tố giữ vững tĩnh khớp cùng đòn: là dây chằng cùng đòn (trước, sau, trên và dưới), dây chằng quạ đòn (bó nón và thang)

1.1.1.1. Dây chằng cùng đòn và bao khớp: Các cấu trúc này chủ yếu giữ vững khớp cùng đòn trên mặt phẳng ngang. Klimkiewicz (1999) khi thực nghiệm trên xác chứng tỏ rằng bó trên và sau đóng vai trò chủ yếu, bó trên góp phần 56%, bó sau góp phần 25% cho sự vững phía sau. Sự mất vững trước sau có thể gây ra sự va chạm giữa xương đòn và gai vai phía sau.

1.1.1.2. Dây chằng quạ đòn

Giải phẫu: dây chằng quạ đòn gồm 2 bó nón ở trong và thang ở ngoài. Takase (2010) nghiên cứu chi tiết giải phẫu của dây chằng quạ

đòn trên 40 vai của 20 xác rút ra kết luận sau: Bó thang bắt đầu tại vị trí cách giữa đỉnh mỏm quạ khoảng 2cm và hướng thẳng bám vào mặt dưới xương đòn và diện bám: 13-26mm x 13-15mm (chiều dọc x chiều ngang). Bó nón bắt đầu tại vị trí bờ sau trong của mỏm quạ hướng bám vào củ nón xương đòn và diện bám: 15-30mm x 3-6mm (chiều dọc x chiều ngang). Harris (2001) cũng nghiên cứu giải phẫu trên xác thấy rằng: chiều dài trung bình lớn nhất của dây chằng nón, dây chằng thang và khoảng cánh trung bình giữa 2 dây chằng lần lượt là: 1,94cm; 1,93cm và 2,06cm.

Cơ sinh học: dây chằng quạ đòn đóng vai trò chủ yếu trong việc giữ vững trên dưới của khớp cùng đòn, ngăn sự di chuyển xuống dưới của phức hợp vai cánh tay hoặc di chuyển lên trên của xương đòn. Bó nón cung cấp 60% cho sự vững này. Dây chằng quạ đòn cũng đóng vai trò giữ vững trước sau.

1.1.2. Các yếu tố giữ vững động khớp cùng đòn

Cơ thang và cơ Delta bám ở 1/3 ngoài, mặt trước, mặt sau của xương đòn và bờ trước ngoài mỏm cùng vai. Hai cơ này có hướng tác dụng lực ngược nhau, cùng với các dây chằng CĐ và QĐ giúp củng cố thêm độ vững chắc cho khớp cùng đòn. Vai trò của các cơ này trong sự vững khớp cùng đòn cần phải được lưu ý trong bất cứ phẫu thuật tái tạo khớp cùng đòn nào. Việc sửa chữa lại lớp cơ cân mạc thang-delta cũng khá quan trọng trong khi xử lý vấn đề TKCĐ.

1.1.3. Các cấu trúc mạch máu thần kinh liên quan.

1.1.4. Các nghiên cứu cơ sinh học

Nhiều nghiên cứu đánh giá cơ sinh học của nhiều kỹ thuật tái tạo khác nhau: Mazzoca (2006), Costic (2004), Jari (2004), Baker (2003), Deshmukh (2004), Lee (2003), Wilson (2005), Breslow (2002), Harris (2000). Các tác giả rút ra các kết luận sau:

- Chuyển dây chằng quạ cùng là phương pháp đã từng phổ biến nhất điều trị trật khớp cùng đòn hoàn toàn mãn tính nhưng dây chằng tái tạo chỉ đạt được 25% sức mạnh của phức hợp quạ đòn khi còn nguyên và cho phép mức độ di lệch lớn hơn trên cả hai mặt phẳng trước sau và lên xuống so với khớp cùng đòn còn nguyên. Khắc phục bằng cách tăng cường thêm với nhiều vòng chỉ quạ đòn và các neo chỉ thì có thể làm tăng sức mạnh cấu trúc, tối ưu hóa lực tải. Tuy nhiên, các cấu trúc trên về mặt cơ sinh học vẫn yếu hơn đơn vị dây chằng bao khớp cùng đòn và quạ đòn khi còn nguyên vẹn.

- Vít Rockwood qua 2 vỏ xương có sức căng, độ cứng cao nhất với tính đàn hồi thấp nhất, nhưng những tính chất này cũng có thể là nguyên nhân của tỉ lệ biến chứng cao, bao gồm tuột vít và gãy vít.

- Tái tạo giải phẫu quạ đòn mà tái tạo cả 2 bó dây chằng thang và nón cho kết quả ít di lệch nhất theo chiều dọc, trước sau và gần như thích hợp nhất với khi chưa tổn thương.

Yoo (2010) nghiên cứu động học: khớp cùng đòn tự nhiên, tái tạo dây chằng quạ đòn 2 bó qua 1 đường hầm xương mỏm quạ và 2 đường hầm tại 1/3 ngoài xương đòn và tái tạo dây chằng quạ đòn 2 bó qua 2 đường hầm xương tại 1/3 ngoài xương đòn nhưng chỉ luồn dưới mỏm quạ trên 10 xác tươi đông lạnh. **Yoo** kết luận: Phương pháp tái tạo dây chằng quạ đòn với mảnh ghép luồn qua 3 đường hầm xương thì hồi phục gần với động học của vai tự nhiên hơn là kỹ thuật tái tạo dây chằng quạ đòn với mảnh ghép luồn dưới mỏm quạ.

1.2. Cơ chế tổn thương

1.3. Phân độ: 6 độ theo Rockwood

1.4. Lâm sàng và X quang

1.5. Điều trị phẫu thuật

1.5.1. Chỉ định phẫu thuật

Chỉ định phẫu thuật được đặt ra cho các bệnh nhân trật khớp cùng đòn độ IV, V, VI cũng như các bệnh nhân trật độ III đã điều trị bảo tồn thất bại (vẫn đau và mất vững nhiều). Ở các vận động viên chơi các môn thể thao giơ tay quá đầu hay người lao động nặng, có thể cần can thiệp phẫu thuật trong các trường hợp trật khớp cùng đòn cấp tính độ III (Mazzocca 2006, Simovitch 2009).

1.5.2. Điều trị phẫu thuật

Bảng 1.2: Các kỹ thuật phẫu thuật điều trị trật khớp cùng đòn

Kỹ thuật	Phương pháp	Đặc điểm
Cố định khớp cùng đòn	Kirschner, chỉ thép, nẹp móc	- Bóc tách giới hạn - Nguy cơ kim di chuyển - Chỉ áp dụng cho tổn thương cấp
Cố định giữa mỏm quạ và xương đòn	Bắt vít quạ - đòn, vòng chỉ	- Cần phẫu thuật tháo vít về sau - Vòng chỉ có thể được đưa vào qua nội soi - Chỉ áp dụng cho tổn thương cấp - Vòng chỉ có thể cắt xương đòn và nền mỏm quạ
	Sửa chữa dây chằng quạ đòn	- Arthrex Tightrope: có 1 nút tròn, 1 nút hình chữ nhật và chỉ cứng số 5 được thiết kế để cố định khớp cùng đòn bằng tái cấu trúc dây chằng quạ đòn với cố định mềm dẻo. Áp dụng cho tổn thương cấp tính - Arthrex Graftrope: cho phép kết hợp cố định bằng chỉ và ghép tự thân, có thể dùng để cho phép dây chằng quạ đòn được tái tạo có thể lành tự nhiên. Áp dụng cho cả tổn thương cấp và mãn tính
Tái tạo dây chằng	Không theo giải phẫu: chuyển dây chằng quạ cùng...	- Cố gắng đạt được cấu trúc giải phẫu của dây chằng quạ đòn - Cung cấp khung sườn sinh học cho tái phân bố mạch máu để tái tạo dây chằng mới
	Theo giải phẫu: Gân kheo tự thân, gân cơ chày trước đồng loại...	- Thích hợp tái tạo dây chằng cho cả tổn thương cấp và mãn

❖ **Tái tạo dây chằng quạ đòn bằng mảnh ghép gân tự do**

Carofino (2010) điều trị cho 22 trật cùng đòn độ III và độ V trên 21 bệnh nhân bằng mổ nắn trật và tái tạo dây chằng quạ đòn giải phẫu bằng mảnh ghép là gân cơ bán gân đồng loại với 2 đường hầm xương đòn và luồn dưới mỏm quạ. Kết quả theo dõi được 17 vai /16 bệnh nhân, 1 bệnh nhân đau kéo dài vùng khớp cùng đòn và không cải thiện sau khi cắt đầu ngoài xương đòn, 1 bệnh nhân bị nhiễm trùng mãn tính phải mổ lấy bỏ mảnh ghép và 1 bệnh nhân (5,9%) bị trật lại khớp cùng đòn. **Yoo YS (2011)** nghiên cứu trên 13 bn trật khớp cùng đòn cấp tính (được mổ với sự hỗ trợ của nội soi) dùng gân bán gân đồng loại, 1 đường hầm mỏm quạ và 2 đường hầm xương đòn. Tác giả không dùng chỉ kèm theo gân và không tái tạo dây chằng cùng đòn cũng như cố định cùng đòn trong giai đoạn ban đầu. Kết quả có 3 bn (23.1%) bị mất nắn khớp.

1.6. Các biến chứng

Biến chứng mất nắn khớp: Mặc dù sự thành công tái tạo dây chằng đạt được trên lâm sàng qua giảm đau và sự vững khớp cùng đòn, nhưng đau kéo dài và mất vững tái hồi (giảm nắn khớp) vẫn được báo cáo ở tất cả các kỹ thuật. Nhưng tiêu chuẩn giảm nắn khớp đến mức độ nào được xem là mất nắn khớp khác nhau ở các tác giả.

1.7. Phục hồi chức năng sau mổ tái tạo dây chằng quạ đòn theo giải phẫu

1.8. Giải phẫu gân gấp nông và các cấu trúc liên quan

1.9. Cơ sinh học bàn tay

1.10. Cơ chế, kết quả và tác động lâu dài lên ngón tay hiển gân gấp nông

1.11. Gân ghép cho trật khớp cùng đòn

Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nghiên cứu chiều dài, đường kính, sức chịu lực tối đa của gân gấp nông ngón tay 3 từ vùng III trở lên

2.1.1. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả hàng loạt ca.

2.1.2. Đối tượng nghiên cứu: Các mẫu chi trên đứt lìa

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Gân gấp nông ngón lấy được liên tục và toàn bộ chiều dài từ vùng III tới hết phần gân dính vào cơ.

Tiêu chuẩn loại trừ: Gân lấy không liên tục (bị đứt đoạn hoặc đứt không hoàn toàn). Gân dị dạng.

2.1.3. Cỡ mẫu: 24 gân gấp nông ngón tay 3

2.1.4. Các biến số nghiên cứu

2.1.5. Phương pháp thực hiện

2.1.5.1. Dụng cụ

2.1.5.2. Các bước tiến hành:

Bước 1: Lấy gân, đo chiều dài hữu dụng và đường kính gân lớn nhất.

Bước 2: Chuẩn bị gân:

Bước 3: Thực hiện đo gân tại Đại học Bách khoa bằng máy Testometric

Bước 4: Nhập số liệu các biến bằng phần mềm STATA 13.0, tính giá trị trung bình (hoặc trung vị) của các biến.

2.2. Nghiên cứu kết quả điều trị trật khớp cùng đòn bằng tái tạo dây chằng quạ đòn

2.2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 154 bệnh nhân đã được điều trị TKCĐ bằng tái tạo dây chằng quạ đòn tại Khoa Chi trên bệnh viện Chấn Thương Chỉnh Hình tp Hồ Chí Minh từ tháng 12/2010 đến tháng 06/2014.

2.2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Bệnh nhân ≥ 18 tuổi.
- Độ IV, V, VI chưa điều trị hoặc đã điều trị bảo tồn hoặc phẫu thuật thất bại.
- Độ III đến trễ sau hoặc 3 tuần.
- + Ở người chơi thể thao hoặc lao động nặng (dùng động tác tay qua đầu nhiều) chưa điều trị hoặc đã điều trị bảo tồn hoặc phẫu thuật thất bại.
- + Hoặc bệnh nhân bị biến dạng vai không chấp nhận.

Bệnh nhân đồng ý tham gia phẫu thuật, và không có bệnh lý khác chống chỉ định phẫu thuật.

Bệnh nhân được theo dõi đánh giá kết quả đến tháng 08/2018.

2.2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân làm công việc cần các động tác tinh vi của bàn tay (chơi đàn, họa sĩ...).

2.2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.2.1. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu mô tả

2.2.2.2. Loại nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng.

2.2.2.3. Cỡ mẫu:

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 P (1 - P)}{d^2}$$

Thay vào công thức ta có:

$$n = 1,96^2 \times 0,941 (1 - 0,941) / 0,05^2 = 85,3$$

Vậy số mẫu tối thiểu cần phải có là $n = 86$ bệnh nhân.

2.2.2.4. Các biến số trong nghiên cứu

2.2.2.5. Phương pháp phẫu thuật: theo tác giả Carofino (2010): luồn gân kèm 2 sợi chỉ bền không tan số 2 qua 2 đường hầm xương đòn nhưng không luồn dưới môm quạ mà luồn qua đường hầm xương môm quạ như Yoo YS (2010) và xuyên đỉnh Kirschner cố định cùng đòn trong giai đoạn đầu.

❖ **Dụng cụ phẫu thuật thiết yếu:**❖ **Tư thế bệnh nhân trước mổ:**

Bệnh nhân nằm ngửa nửa nằm nửa ngồi.

❖ **Phương pháp vô cảm:**❖ **Các bước phẫu thuật:**- **Bước 1: Lấy gân ghép và chuẩn bị mảnh ghép**

Gân làm dây chằng tái tạo: gân gấp nông ngón tay 3 cùng bên tổn thương. Lấy từ vùng III đến hết phần gân dính vào cơ.

- **Bước 2: Rạch da và bóc tách các lớp mô:**- **Bước 3: Khoan các đường hầm xương:**

Khoan 3 đường hầm xương tại vị trí giải phẫu 2 bó dây chằng quạ đòn tại xương đòn và mỏm quạ. Khoan đường kính bằng đường kính gân làm dây chằng tái tạo cộng với 2 hoặc 3 sợi chỉ bện không tan fiberwire số 2.

- **Bước 4: Luồn dây chằng tái tạo cùng với 2 hoặc 3 sợi chỉ Fiber số 2 qua 3 đường hầm:**- **Bước 5: Cố định cùng đòn, quạ đòn và mảnh ghép**

Hình tóm lược: Các bước phẫu thuật 3, 4, 5

- **Bước 6: Khâu lại cân thang- delta và đóng vết mổ**

Sau mổ bệnh nhân được mang đai vai chi trên.

2.2.2.6. Tập vật lý trị liệu phục hồi chức năng sau mổ:

2.2.2.7. Cách theo dõi đánh giá kết quả và thu thập số liệu

Tất cả dữ liệu được thu thập tiến cứu, được lưu trữ trong bệnh án mẫu để phân tích.

Dữ liệu nhân khẩu học, nghề nghiệp, tiền sử phẫu thuật và đặc điểm chấn thương. Dữ liệu phẫu thuật, các biến chứng phẫu thuật.

Dữ liệu kết quả X quang trước và sau mổ: bệnh nhân được chụp phim thẳng, tư thế nách cả 2 khớp cùng đòn trước phẫu thuật. Sau phẫu thuật bệnh nhân được chụp phim thẳng khớp cùng đòn 2 bên. Đánh giá 2 chỉ số: khoảng cách quạ đòn CC trên phim thẳng, khoảng cách cùng đòn AC trên phim nghiêng tư thế nách.

Bệnh nhân được hẹn khám lại sau: 2 tuần, 4 tuần, 6 tuần, 8 tuần, 12 tuần, 6 tháng, 13 tháng và lần thăm khám cuối cùng. Những lần thăm khám sau 6 tháng và lần cuối cùng bệnh nhân được chụp phim thẳng có xách tạ 5 kg mỗi tay, tư thế nách cả 2 khớp cùng đòn. ***Mất hẳn khớp được xác định trên X-quang khi khoảng cách CC của vai bị thương tăng > 25% so với bên bình thường và đầu ngoài xương đòn di lệch ra sau > 50% chiều rộng đầu ngoài xương đòn trên phim nách.***

Đánh giá chức năng: dựa vào thang điểm đau VAS, Constant scores, mức độ CS được đánh giá vào thời điểm trước mổ và lần khám lại theo hẹn và lần theo dõi cuối cùng. Và 5 bậc hài lòng của bệnh nhân. Đánh giá vào lần theo dõi cuối cùng.

Ảnh hưởng của bàn tay do lấy gân ghép được đánh giá chức năng chủ quan bằng bảng câu hỏi chức năng bàn tay MHQ. Và đánh giá khách quan bằng đo biên độ vận động ngón 3 bàn tay lấy gân

theo thang điểm TAM của hội phẫu thuật bàn tay Hoa Kỳ và sức cầm nắm bàn tay 2 tay bằng thước đo Jamar. Đánh giá vào thời điểm 3 tháng, 6 tháng và lần theo dõi cuối cùng.

Các kết quả được đánh giá bởi 2 chuyên gia phẫu thuật Chi trên và 1 chuyên gia phục hồi chức năng cùng với tác giả.

2.2.2.8. Cánh phân tích số liệu

Nhập liệu bằng phần mềm Epidata 3.1 và phân tích số liệu bằng phần mềm Stata 13.0.

2.3. Y ĐÚC: Nghiên cứu này đã được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

Chương 3: KẾT QUẢ

3.1. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU GÂN GẤP NÔNG NGÓN TAY 3

3.1.1. Đặc tính dịch tễ học

3.1.2. Kết quả đo gân: Chiều dài: 16,5 cm (16,3 - 17,2); Đường kính: 3,2 mm (3,1 - 3,9); Thay đổi chiều dài: 22 mm (20,5 - 26); Sức chịu lực lớn nhất: 322,6 N (257,9 - 395,6).

3.2. KẾT QUẢ TÁI TẠO DÂY CHẰNG QUẠ ĐÒN BẰNG GÂN GẤP NÔNG NGÓN 3

3.2.1. Kết quả chung: 154 ca với thời gian theo dõi tối thiểu 17 tháng, trung bình $54,2 \pm 24,0$ tháng. Từ 17 - 90 tháng.

3.2.1.1. Đặc điểm của bệnh nhân:

Phân bố theo tuổi: Tuổi trung vị là 39 (32 - 46) (nhỏ nhất=19 tuổi, lớn nhất=79 tuổi).

Phân bố theo độ tuổi: < 40 tuổi: 80 ca (51,9%); 40-60 tuổi: 72 ca (47,8%); > 60: 2 ca (1,3%). Nhóm từ 60 tuổi trở lên chiếm tỉ lệ thấp

nhất (1,3%), đây là lứa tuổi có nhu cầu hoạt động thể lực và nghề nghiệp không cao.

Phân bố theo giới tính: nam (79,2%) gấp bốn lần nữ (20,8%).

Nghề nghiệp: Lao động thủ công: 110 ca (71,3%), Nhân viên văn phòng: 40 ca (26,0%), Vận động viên: 1 ca (0,7%) Nghi hưu: 3 ca (1,9%) . Số bệnh nhân có nghề nghiệp lao động thủ công nhiều nhất (71,3%). Trong đó có những công việc rất nặng như ngư dân, thợ sắt, thợ cơ khí...

Phân độ theo Rockwood: độ III: 63 (40,9%); IV: 12 ca (7,8%); V: 61 ca (39,6%); Mổ các phương pháp khác thất bại: 18 ca (11,7%).

Tay tổn thương: tay thuận 60,4%; tay không thuận 39,6%.

Nguyên nhân: chủ yếu của tổn thương là TNGT (chiếm 85,7%).

Thời gian từ lúc bị tai nạn đến khi được phẫu thuật: < 3 tuần: 33 ca (21,4%); ≥ 3 tuần và < 3 tháng: 89 ca (57,8%); ≥ 3 tháng: 32 ca (20,8%). Đa số bệnh nhân được phẫu thuật trong khoảng thời gian ≥ 3 tuần và < 3 tháng (57,8%).

3.2.1.2 Kỹ thuật phẫu thuật:

Cắt 1 phần đầu ngoài xương đòn kèm theo: 27 ca (17,5%).

Đường kính các đường hầm xương (mm) (Trung vị (25% - 75%)): bó thang: 3,5 (3,5 - 3,8); bó nón: 3,8 (3,5 - 4); mỏm quạ: 3,8 (3,5 - 4). **Thời gian phẫu thuật (phút):** 95 (90 - 100).

3.2.1.3. Đặc điểm kích thước mảnh ghép gân gấp nông ngón tay 3 so sánh nhóm nghiên cứu thực nghiệm và lâm sàng: Chiều dài trung bình gân gấp nông ngón tay 3 của 2 nhóm không khác biệt. Đường kính nhóm lâm sàng lớn hơn có ý nghĩa thống kê. Nhưng đường kính nhỏ hơn 5mm.

3.2.1.4. Kết quả chức năng:

❖ Kết quả chức năng vai:

Điểm đau VAS giảm từ trước mổ và lần theo dõi cuối cùng. Điểm chức năng vai CS tăng từ trước mổ và lần theo dõi cuối cùng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Mức độ CS rất tốt và tốt 100% bệnh nhân, trong đó hầu hết bệnh nhân rất tốt (94,8%).

Mức độ hài lòng: Rất hài lòng và hài lòng 100% bệnh nhân, trong đó hầu hết bệnh nhân rất hài lòng (75,3%).

❖ **Kết quả chức năng bàn tay:** Sau 6 tháng và lần khám cuối cùng thì điểm MHQ không có sự khác biệt trên tay lấy gân. Lần khám cuối cùng tay lấy gân và tay lành điểm MHQ cũng không có sự khác biệt. Chức năng bàn tay TAM Xuất sắc: 111 ca (72,1%); Tốt: 43 ca (27,9%). Sức cầm nắm bàn tay bên tổn thương có giảm hơn bên lành nhưng không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

3.2.1.5. Kết quả X quang: Mất nắn khớp: 14 ca (9,1%)

3.2.1.6. Biến chứng:

Mất nắn khớp: 14 ca (9,1%) ; Gãy xương đòn: 2 ca (1,3%); Gãy đòn: 5 ca (3,2%); Thoái hóa khớp cùng đòn trên X quang: 22 ca (14,3%); Vôi hóa khoảng CC: 4 ca (2,6%); TAM tốt: 43 ca (27,9%).

3.2.2. Kết quả các ca độ III

Kết quả X quang: Có 3 ca (4,76%) mất nắn khớp. **Kết quả chức năng:** *Mức độ CS:* 62 ca xuất sắc (98,41%) và 1 ca tốt (1,59%); *mức độ hài lòng của bệnh nhân:* 48 rất hài lòng (76,19%) và 15 hài lòng (23,81%).

3.2.3. Kết quả các ca cấp tính (< 3 tuần): (29 ca độ V, 4 ca độ IV)

- **Kết quả X quang:** Có 4 ca (12,1%) mất hẳn khớp.

- **Kết quả chức năng:** *Mức độ hài lòng của bệnh nhân:* 27 ca rất hài lòng (81,8%) và 6 ca hài lòng (18,2%). *Mức độ CS:* 2 ca tốt (6,1%), 31 ca rất tốt (93,9%).

3.2.4. Kết quả các ca đã mổ các phương pháp khác thất bại: 13 ca độ III và 5 ca độ V; *Kết quả X quang:* Có 1 ca (5,5%) mất hẳn khớp; *Kết quả chức năng:* *Mức độ CS:* 14 ca xuất sắc (77,78%) và 4 ca tốt (22,22%); *mức độ hài lòng của bệnh nhân:* 10 rất hài lòng (55,55%) và 8 hài lòng (44,44%).

3.2.5. Các mối liên quan:

❖ Các mối liên quan với kết quả X quang:

Nắn quá mức không có ca nào mất hẳn khớp ($p < 0,001$).

Không có mối liên quan giữa mất hẳn và độ trật khớp và mổ lần đầu hay mổ lại ($p > 0,1$).

Độ V tỷ lệ giảm hẳn cao hơn nhưng không có ý nghĩa thống kê.

❖ Các mối liên quan với kết quả chức năng:

Mất hẳn khớp làm giảm các kết quả chức năng và mức độ hài lòng ($p < 0,001$), gãy đỉnh làm giảm mức độ hài lòng ($p < 0,001$), TAM tốt (TAM ngón tay lấy gân bằng 75-99% ngón tay bình thường) chỉ làm giảm mức độ hài lòng ($p = 0,002$).

Những bệnh nhân mổ lại có các kết quả chức năng thấp hơn ($p \leq 0,005$), tuy nhiên mức độ hài lòng không có sự khác biệt. Những bệnh nhân > 60 tuổi có các kết quả chức năng thấp hơn ($p < 0,005$) và mức độ hài lòng cũng không có sự khác biệt.

Chương 4: BÀN LUẬN

4.1. MẢNH GHÉP GÂN GẤP NÔNG NGÓN TAY 3

4.1.1. Đủ chiều dài không?

Chiều dài gân gấp nông ngón III chúng tôi đo được trung bình là: **16,5 cm (16,3 - 17,2 cm)**. Theo các nghiên cứu của Harris (2001) và Takase (2010) thì chiều dài gân làm tái tạo trung bình là: **13,17cm**.

4.1.2. Đường kính gân có phù hợp?

Đường kính gân gấp nông ngón 3 chúng tôi nghiên cứu có giá trị 3,2mm (3,1 - 3,9), lớn nhất = 4,2mm, nhỏ nhất = 2,7mm. Đủ nhỏ để làm giảm nguy cơ gãy xương đòn và mỏm quạ.

4.1.3. Đủ sức mạnh không?

Sức chịu lực tối đa của gân cơ gấp nông ngón 3 chúng tôi đo được là: **322,6N (257,9 - 395,6) (1 bó)**, không có sự khác biệt so với Zhao J và cs đo được là: **334.1N $\pm$ 49.0 N**. Trong nghiên cứu của Grutter tái tạo dây chằng quạ đòn **2 bó** theo giải phẫu và phần trên dây chằng cùng đòn trên xác bằng gân gấp cổ tay quay có sức chịu lực là **774N**, tương đương với khớp cùng đòn bình thường. Phạm Quang Vinh nghiên cứu gân cơ bán gân và cơ thon **chập bốn** có sức chịu lực tối đa là **1125,3N $\pm$ 155,3**. Vậy việc dùng gân gấp nông ngón tay thứ 3 làm mảnh ghép tái tạo dây chằng quạ đòn thì sức chịu lực tối đa tương đương.

4.2. TÁI TẠO DÂY CHẰNG QUẠ ĐÒN BẰNG GÂN GẤP NÔNG NGÓN TAY 3

4.2.1. Kết quả chung và các mối liên quan:

4.2.1.1. Đặc điểm của bệnh nhân: Nguyên nhân gặp đa số là do tai nạn giao thông (85,7%). Nguyên nhân này khác so với đa số các nghiên cứu với tổn thương TKCĐ là do thể thao hoặc té ngã.

Thời gian theo dõi tối thiểu 17 tháng: đủ dài để đánh giá kết quả và ảnh hưởng của việc lấy gân gấp nông ngón tay 3.

4.2.1.2. Phương pháp phẫu thuật tái tạo dây chằng khớp cùng đòn bằng mô ghép gân

Khi chúng tôi bắt đầu tiến hành nghiên cứu chỉ có vài tác giả nhưng cho đến nay theo Gowd (2018) có 25/58 báo cáo tái tạo dây chằng dùng mô ghép gân với 1704 bệnh nhân. Mỗi tác giả dùng phương pháp phẫu thuật khác nhau. Chúng tôi tóm tắt các phương pháp các phương pháp phẫu thuật dùng mô ghép gân thành 4 nhóm:

Nhóm (1): Tái tạo dây chằng quạ đòn với gân ghép và chỉ không tan luôn dưới mỏm quạ và 1 đường hầm xương đòn, khâu cột trên xương đòn.

Nhóm (2): Tái tạo dây chằng quạ đòn theo giải phẫu bằng mô ghép sinh học với gân ghép luôn dưới mỏm quạ và 2 đường hầm xương đòn, có hoặc không kèm chỉ không tan, bắt vít chẹn cổ định đường hầm xương đòn hoặc khâu cột trên xương đòn.

Nhóm (3): Tái tạo dây chằng quạ đòn theo giải phẫu bằng mô ghép sinh học với gân ghép luôn qua đường hầm mỏm quạ và 2 đường hầm xương đòn, có hoặc không kèm chỉ không tan, bắt vít chẹn cổ định đường hầm xương đòn hoặc khâu cột trên xương đòn.

Nhóm (4): Tái tạo dây chằng quạ đòn theo giải phẫu bằng mô ghép sinh học với gân ghép luôn dưới mỏm quạ và 2 đường hầm xương đòn + tái tạo dây chằng cùng đòn có hoặc không kèm chỉ không tan, bắt vít chẹn cổ định đường hầm xương đòn hoặc khâu cột trên xương đòn.

Chúng tôi thấy rằng:

- Trong mẫu nghiên cứu có các tác giả vừa có những ca cấp tính và mãn tính, có tác giả chỉ có những ca mãn tính, có tác giả chỉ có

những ca cấp tính Yoo YS (2011), Takase (2016), Choi (2017), thậm chí có tác giả có cả những ca đã mổ phương pháp khác thất bại (Kibler (2017), Tauber (2009), Fausi (2013) như chúng tôi.

- Kết quả quả chức năng: khó so sánh vì các tác giả dùng các thang điểm đánh giá khác nhau.

- Kết quả X quang: tỷ lệ mất nắn trong phương pháp (1) là cao nhất, phương pháp (4) là thấp nhất; chúng tôi không có sự khác biệt so với phương pháp (4).

- Biến chứng:

- + Gãy xương đòn nhiều hơn trong các phương pháp luôn dưới mỏm quạ (phương pháp (1), (2), (4)).

- + Gãy mỏm quạ nhiều hơn trong các phương pháp luôn đường hầm mỏm quạ (phương pháp (3)) như chúng tôi nhưng chúng tôi không có ca nào biến chứng này.

❖ **Cố định cơ học ban đầu:** Nhiều phương pháp đã mô tả cho điều trị trật khớp cùng đòn dùng phương pháp cố định cơ học ban đầu cần để bảo vệ mảnh ghép trong khi chờ nó lành với xương như: cố định khớp cùng đòn bằng kim, kèm chỉ theo gân, luôn gân qua đường hầm mỏm quạ.

4.2.1.3. Về biến chứng

❖ Các ca mất nắn khớp:

Mất nắn khớp được xem như là thất bại trong phẫu thuật tái tạo khớp cùng đòn, nhìn chung tỷ lệ thất bại là 20,8% (Gowd 2018). Chúng tôi chỉ có 14 ca (9,1%) có sự mất nắn khớp lên trên trong nghiên cứu của chúng tôi. Nhiều yếu tố có thể góp phần gây ra sự mất nắn khớp này: mô ghép tự thân trải qua 4 giai đoạn sau khi cấy ghép: hoại tử, phân bố lại mạch, tăng sinh tế bào, và tái tạo mô (Arnoczky 1996); việc lựa chọn mô ghép; Hơn nữa, chúng tôi nghĩ

rằng việc kéo dần dần mô ghép là không thể tránh khỏi vì áp lực liên tục từ trọng lượng của cánh tay bị tổn thương khớp cùng đòn.

Nhưng có nhiều tác giả không có tiêu chuẩn mất nắn cụ thể hoặc nếu có tiêu chuẩn mất nắn khớp cụ thể thì lại khác nhau theo mỗi tác giả (Gowd 2018). Sự không nhất quán này làm cho việc so sánh kết quả khách quan giữa các nghiên cứu là khó khăn. Các tiêu chuẩn sự mất nắn của chúng tôi nghiêm ngặt hơn so với nhiều nghiên cứu khác bởi vì chúng tôi quan tâm đến hiệu quả của mô ghép gân duy trì việc nắn khớp. Phát hiện của chúng tôi, cũng như những nghiên cứu trước đây, có thể gợi ý rằng mô ghép gân tự thân không thể ngăn ngừa một số trường hợp mất nắn khớp.

Các tác giả có cùng tiêu chuẩn mất nắn khớp với chúng tôi thì tỷ lệ mất nắn khớp của chúng tôi tương đương với Tauber và thấp hơn các tác giả khác. Phương pháp dùng mô ghép tổng hợp cho tỷ lệ mất nắn cao nhất (Vascellari 2015).

Kết quả của chúng tôi cho thấy rằng sự mất nắn khớp ảnh hưởng đến chức năng vai cuối cùng nhưng không có ca nào phải mổ lại. Theo y văn không phải tất cả các trường hợp mất nắn khớp nào cũng có liên quan đến lâm sàng vì chỉ có một nửa là có triệu chứng mà cần phẫu thuật lại (tỷ lệ phẫu thuật lại là 9,5% so với mất nắn khớp là 20,8%) (Gowd 2018).

Mất vững trước sau: Tất cả các tác giả có tiêu chuẩn mất nắn cụ thể thì chỉ có nhóm tác giả Fauci (2013) và Yoo JC (2010) có tiêu chuẩn mất nắn trước sau như chúng tôi. Có rất ít bài nghiên cứu về TKCD đánh giá kết quả có sự mất vững trước sau (Aliberti 2019). Trong phương pháp của chúng tôi có tái tạo cả dây chằng cùng đòn phía trên cùng với tái tạo dây chằng quạ đòn nên có thể vì vậy chúng tôi không có ca nào mất vững trước sau.

❖ **Biến chứng gãy xương đòn và mỏm quạ**

Chúng tôi có 2 ca gãy xương đòn, 1 ca tại đường hầm xương bó thang và 1 ca tại đường hầm bó nón. Cả 2 ca chúng tôi mổ kết hợp xương và kết quả cuối cùng lành xương và khớp duy trì rất tốt. Biến chứng gãy xương đòn có thể gặp trong các phương pháp tái tạo có khoan đường hầm xương trên xương đòn. Theo y văn nguy cơ gãy xương cao hơn ở những ca mà đường kính đường hầm xương lớn hơn 5mm. Chúng tôi không có ca nào gãy mỏm quạ. Tỷ lệ biến chứng gãy xương tại mỏm quạ và xương đòn của những trường hợp ghép gân là 9,7% (Gowd 2018). Milewski (2012) báo cáo tỷ lệ gãy mỏm quạ là 20% với tái tạo dây chằng CC bằng cách sử dụng đường hầm trên mỏm quạ.

Các ca của chúng tôi đều có đường kính đường hầm xương trên xương đòn, mỏm quạ $\leq 4,5\text{mm}$ và vị trí và hướng khoan từ trung tâm ra trung tâm hoặc bên trong ra trung tâm theo như Ferreira nghiên cứu năm 2012 tại mỏm quạ nên có thể vì vậy mà chúng tôi không có ca nào gãy mỏm quạ. 2 ca gãy xương đòn ngay đường hầm có thể do bệnh nhân té ngã với lực mạnh mà với một người có xương đòn bình thường cũng có thể gãy.

❖ **Việc chúng tôi lấy gân gấp nông ngón III có ảnh hưởng đến chức năng bàn tay hay không?**

Chúng tôi thấy rằng trong 3 tháng đầu điểm MHQ có giảm, nhưng sau 6 tháng và lần theo dõi cuối cùng thì không có sự khác biệt với tay lành ($p>0,05$). Kết quả TAM: 110 ca xuất sắc (71,4%), 44 ca tốt (28,6%). Sức cầm nắm bàn tay bị tổn thương cũng là tay lấy gân gấp nông có giảm so với tay lành nhưng không có nghĩa thống kê. Không có bệnh nhân nào không hài lòng hoặc chỉ hài lòng một

phần. Có những ca chỉ mức độ hài lòng thay vì rất hài lòng vì ngón tay lấy gân bị co nhẹ (TAM: Tốt).

4.2.2. Các ca trật khớp cùng đòn độ III

Việc điều trị TKCĐ độ III cho đến bây giờ vẫn còn gây tranh cãi, với xu hướng nghiêng về việc điều trị không phẫu thuật. Theo Gowd (2018) có 14 bài viết báo cáo việc phẫu thuật TKCĐ độ III. Một số tác giả có những chỉ định cụ thể cho những ca bị trật khớp độ III và khác nhau hoặc cũng không thống nhất hoàn toàn. Bệnh nhân bị TKCĐ độ III của chúng tôi có tiêu chuẩn chọn bệnh như đã trình bày. Kết quả chúng tôi có 63 ca độ III, chỉ có 3 ca (4,8%) mất nắn khớp, kết quả chức năng: mức độ CS: 100% rất tốt và tốt; 100% rất hài lòng hoặc hài lòng.

4.2.3. Các ca cấp tính

Hiệu quả của mô ghép gân trong tái tạo dây chằng quạ đòn hiếm khi được báo cáo trong tổn thương khớp cùng đòn cấp tính so với tổn thương mãn tính. Chúng tôi vẫn lựa chọn phương pháp tái tạo bằng mô ghép gân cho các ca cấp tính độ IV, V vì chúng tôi tin rằng mô ghép gân tự thân giúp hồi phục dây chằng cũ bị rách do thu hẹp khoảng CC về bình thường và nó là khung sườn để tái tạo nên dây chằng mới. Và trật độ cao IV, V thì tổn thương mô mềm nhiều hơn khả năng phục hồi kém hơn so với độ III.

Các ca cấp tính của chúng tôi có kết quả X quang: có 4 ca (12,1%) mất nắn khớp. Theo Gowd (2018) và cộng sự tỷ lệ mất nắn khớp trong các ca cấp tính là: 19,8%. Chúng tôi có tỷ lệ mất nắn khớp thấp hơn.

Một ưu điểm khác trong kỹ thuật của chúng tôi không có trường hợp nào phải mổ lần thứ 2. Kết quả này là trái ngược với phương pháp dùng nẹp móc.

Các thiết bị đã được sản xuất để sửa chữa giải phẫu với xâm lấn tối thiểu của TKCD như nút chỉ khâu button. Tuy nhiên, mặc dù có khả năng tránh việc thực hiện cuộc phẫu thuật thứ hai để tháo các phần cứng nhưng kỹ thuật này đã chứng minh có những biến chứng đáng kể.

4.2.4. Các ca đã mổ các phương pháp khác thất bại

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 18 ca đã được mổ các phương pháp khác thất bại. Kết quả chức năng vai và bàn tay rất tốt và tốt ở tất cả 18 bệnh nhân. Chỉ có 1 ca mất hẳn khớp.

Trong y văn có rất ít báo cáo về nghiên cứu các trường hợp trật khớp cùng đòn mổ lại. Khi phẫu thuật cho các trường hợp trật khớp cùng đòn đã mổ các phương pháp khác thất bại hầu hết các tác giả đều dùng mô ghép gân tái tạo dây chằng quạ đòn theo giải phẫu, có tác giả tái tạo cả dây chằng cùng đòn. Tỷ lệ mất hẳn trong tất cả các phương pháp tái tạo là: 20,8% nhưng chỉ có 9,5% mổ lại và khi mổ lại các tác giả đều dùng phương pháp tái tạo dây chằng bằng mô ghép gân (Gowd 2018).

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu thực nghiệm 24 mẫu gân gấp nông ngón 3 và qua nghiên cứu tiền cứu mô tả 154 bệnh nhân trật khớp cùng đòn gồm 63 ca mãn tính tính độ III, 73 ca cấp tính và mãn tính độ IV, V và 18 ca đã phẫu thuật các phương pháp khác thất bại, từ tháng 12/2010 đến tháng 06/2014 và tiếp tục theo dõi và thu thập số liệu đến tháng 8/2018, tại Bệnh viện Chấn Thương Chỉnh Hình Thành phố Hồ Chí Minh có kết quả như sau:

1. Gân gấp nông ngón tay 3 phù hợp làm mảnh ghép tái tạo dây chằng quạ đòn với: Chiều dài: 16,5cm (16,2 - 17,2); Đường kính: 3,2mm (3,1 - 3,9); Sức chịu lực tải tối đa: 322,6N (257,9 - 395,6).

2. Phương pháp điều trị trật khớp cùng đòn bằng tái tạo dây chằng quạ đòn 2 bó theo giải phẫu và dây chằng cùng đòn, dùng gân gấp nông ngón tay 3 cho kết quả tốt với:

2.1. Kết quả chức năng:

Thang điểm đau VAS: Từ trước mổ $5,8 \pm 1,6$ giảm xuống còn 0,9 (0,7 - 1,2) tại thời theo dõi cuối cùng, có ý nghĩa thống kê.

Thang điểm chức năng Constant Score: tăng từ trước mổ 60 (49 - 67) lên 93 (88: 97) tại thời theo dõi cuối cùng, có ý nghĩa thống kê.

Mức độ CS: 100% Rất tốt và Tốt: 94,8% Rất tốt và 5,2% Tốt. Mức độ hài lòng: 75,3% Rất hài lòng và 24,7% Hài lòng.

Chức năng bàn tay: Điểm MHQ: sau 6 tháng và lần theo dõi cuối cùng không có sự khác biệt giữa tay lấy gân và tay lành. TAM: 72,8% Xuất sắc và 27,9% Tốt. Sức cầm nắm bàn tay: tay tổn thương: $35,1 \pm 8,5$ kg giảm hơn tay bình thường $36,3 \pm 9,1$ kg nhưng không có ý nghĩa thống kê.

2.2. Kết quả X quang: Tại thời điểm theo dõi cuối cùng: Khớp cùng đòn duy trì nắn tốt là 90,9%, bị mất nắn khớp là 9,1%.

2.3. Các biến chứng: Gãy đỉnh Kirschner 3,2%; gãy xương đòn 1,3%; thoái hóa khớp cùng đòn trên X quang 14,3%, vôi hóa khoảng quạ đòn 2,6%.

2.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả:

2.4.1. Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả X Quang:

- Nắn quá mức không có ca nào mất nắn khớp.

- Độ V có tỷ lệ mất nắn khớp cao hơn nhưng không có ý nghĩa thống kê.

2.4.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả chức năng:

- Những bệnh nhân > 60 tuổi có các kết quả chức năng thấp hơn, nhưng mức độ hài lòng không có sự khác biệt.

- Mất nắn khớp làm giảm các kết quả chức năng và mức độ hài lòng.

- Gãy đĩnh làm giảm mức độ hài lòng.

- TAM tốt chỉ làm giảm mức độ hài lòng.

- Những bệnh nhân đã mổ các phương pháp khác thất bại có các kết quả chức năng thấp hơn, nhưng mức độ hài lòng không có sự khác biệt.

KIẾN NGHỊ

Qua nghiên cứu này chúng tôi thấy rằng gân gấp nông ngón tay 3 có thể là một lựa chọn thay thế làm mảnh ghép trong trật khớp cùng đòn.

Phương pháp tái tạo dây chằng quạ đòn dùng mô ghép gân ngón tay 3 cho kết quả rất tốt và tốt trong tất cả các trường hợp nên là một lựa chọn rất tốt cho điều trị phẫu thuật cho các trường hợp trật khớp cùng đòn cả cấp tính và mãn tính nếu có chỉ định phẫu thuật. Trong những trường hợp bệnh nhân đã mổ phương pháp khác thất bại thì phương pháp này là một lựa chọn hàng đầu. Tuy nhiên cần có những nghiên cứu so sánh với các phương pháp khác trong tương lai.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU

1. Vũ Xuân Thành, Lê Chí Dũng và cs (2016). “Điều trị bằng tái tạo dây chằng quạ đòn từ gân ghép tự thân cho các trường hợp trật khớp cùng đòn thất bại”. *Tạp chí Y học Thành Phố Hồ Chí Minh*, phụ bản tập 20, số 1, tr. 340-348.
2. Vũ Xuân Thành, Lê Chí Dũng, Đỗ Hải Thanh Anh (2019). “Đánh giá dây chằng quạ đòn bằng cộng hưởng từ sau điều trị trật khớp cùng đòn bằng phẫu thuật tái tạo dây chằng quạ đòn dùng gân gấp nông ngón III”. *Tạp chí Y học Thành Phố Hồ Chí Minh*, tập 23, số 4, tr. 179-185.
3. Vũ Xuân Thành, Lê Chí Dũng (2019). “Đánh giá kết quả điều trị trật khớp cùng đòn mãn tính bằng tái tạo dây chằng quạ đòn từ gân ghép tự thân”. *Tạp chí Y Dược thực hành 175*, số 19-9, tr. 42-58.