

số bệnh ung thư phổ biến tại Việt Nam” mã số: KC-4.0-42/19-25.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Filho AM, Laversanne M, Ferlay J, et al.** The GLOBOCAN 2022 cancer estimates: Data sources, methods, and a snapshot of the cancer burden worldwide. *International Journal of Cancer*. 2025;156(7):1336-1346.
2. **Morgan E, Arnold M, Gini A, et al.** Global burden of colorectal cancer in 2020 and 2040: incidence and mortality estimates from GLOBOCAN. *Gut*. 2023;72(2):338-344.
3. **Bùi Anh T.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tình trạng đột biến gen KRAS trong ung thư đại trực tràng tại bệnh viện K. 2017.
4. **Aakif M, Balfe P, Elfaedy O, et al.** Study on colorectal cancer presentation, treatment and follow-up. *International journal of colorectal disease*. 2016;31:1361-1363.
5. **Du NK.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đột biến gen kras, braf ở bệnh nhân ung thư đại trực tràng. Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội. 2017;
6. **Saharti S.** KRAS/NRAS/BRAF mutation rate in Saudi academic hospital patients with colorectal cancer. *Cureus*. 2022;14(4)
7. **Bayle A, Basile D, Garinet S, et al.** Next-generation sequencing targeted panel in routine care for metastatic colon cancers. *Cancers*. 2021;13(22):5750.
8. **Salem M, Weinberg B, Xiu J, El-Deiry W, Hwang J, Gatalica Z.** Comparative molecular analyses of left-sided colon, right-sided colon, and rectal cancers. *Oncotarget*. 2017; 8 (49): 86356–68.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT GHÉP THẦN KINH TRÊN BỆNH NHÂN LIỆT ĐÁM RỐI THẦN KINH CÁNH TAY DO TAI BIẾN SẢN KHOA TẠI BV NHI ĐỒNG 1

Đặng Khải Minh¹, Võ Quang Đình Nam², Phan Ngọc Duy Cẩn¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Kết quả phẫu thuật ghép thần kinh trên bệnh nhi liệt đám rối thần kinh cánh tay do tai biến sản khoa tại bv nhi đồng 1. **Mục tiêu:** Mô tả các yếu tố nguy ảnh hưởng đến tỉ lệ trẻ sơ sinh bị tổn thương đám rối thần kinh cánh tay. Đánh giá kết quả hồi phục của vai, khuỷu và bàn tay trên bệnh nhi liệt đám rối thần kinh cánh tay được phẫu thuật ghép thần kinh tại Bệnh viện Nhi Đồng 1. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu, mô tả hàng loạt ca. **Kết quả:** Qua đánh giá 40 bệnh nhân liệt đám rối thần kinh cánh tay được phẫu thuật ghép thần kinh chúng tôi ghi nhận: Yếu tố nguy cơ: Cân nặng lúc sinh từ 4 kg (85%); Sinh thường, sinh khó cần can thiệp là 97,5%; Bệnh nhân nữ sinh lần đầu có tỉ lệ cao 70%. Kết quả sau phẫu thuật: Hầu hết bệnh nhi đều hồi phục chức năng thời điểm 24 tháng với kết quả: Tỉ lệ hồi phục đạt và tốt là 28 BN (75%) theo chỉ số Mallet; Tỉ lệ hồi phục khuỷu đạt tốt là 50% và trung bình là 45% theo chỉ số Gilbert. **Kết luận:** Tiếp tục đánh giá kết quả lâu dài (trên 24 tháng đến 5 năm) các trường hợp phẫu thuật ghép thần kinh trên bệnh nhi liệt đám rối thần kinh cánh tay do tai biến sản khoa.

Từ khóa: liệt đám rối thần kinh cánh tay, biến chứng sản khoa.

SUMMARY

SURGICAL OUTCOMES OF NERVE GRAFTING IN PEDIATRIC PATIENTS WITH BRACHIAL

¹Bệnh viện Nhi đồng 1 - TPHCM

²Bệnh viện Chấn thương Chỉnh hình - TPHCM

Chịu trách nhiệm chính: Võ Quang Đình Nam

Email: namvqd@hotmail.com

Ngày nhận bài: 6.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 10.4.2025

Ngày duyệt bài: 9.5.2025

PLEXUS Palsy DUE TO OBSTETRIC

COMPLICATIONS AT CHILDREN'S HOSPITAL 1

Introduction: This study evaluates the surgical outcomes of nerve grafting in pediatric patients with brachial plexus palsy due to obstetric complications at Children's Hospital 1. **Objectives:** Describing risk factors affecting the incidence of neonatal brachial plexus injury. Assessing the recovery outcomes of the shoulder, elbow, and hand in patients undergoing nerve grafting surgery at Children's Hospital 1. **Methods:** A prospective, case series study. **Results:** Among 40 patients with brachial plexus palsy who underwent nerve grafting surgery, we found: Risk factors: Birth weight ≥ 4 kg (85%); vaginal delivery with difficult labor requiring intervention (97.5%); firstborn female infants had a high incidence (70%). Postoperative outcomes: Most patients showed functional recovery in 24 months: Good or excellent recovery was observed in 28 patients (75%) based on the Mallet scale. Elbow recovery was rated as good in 50% and moderate in 45% based on the Gilbert scale. **Conclusion:** Long-term follow-up (beyond 24 months up to 5 years) is necessary to further evaluate the outcomes of nerve grafting surgery in pediatric patients with brachial plexus palsy due to obstetric complications. **Keywords:** brachial plexus palsy, obstetric complications.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Liệt đám rối thần kinh cánh tay ở trẻ sơ sinh là tai biến sản khoa dẫn đến tổn thương thần kinh vùng rễ và thân của đám rối thần kinh cánh tay, biểu hiện lâm sàng là yếu liệt cánh tay cùng bên. Tùy vào mức độ nặng hay nhẹ của tổn thương mà cánh tay có thể bị liệt một phần hay hoàn toàn. Hầu hết các trường hợp tổn thương nhẹ sẽ tự hồi phục sau 1 năm đầu tiên, tuy

nhiên các trường hợp nặng hơn cần phải được phẫu thuật can thiệp trên thần kinh từ lúc 3 tháng đến 12 tháng tuổi nhằm giúp cho sự phục hồi được tốt hơn. Ở trẻ sơ sinh, việc khám và đánh giá mức độ tổn thương chủ yếu dựa trên khám lâm sàng, từ đó đưa ra chỉ định phẫu thuật (Ghép, chuyển ghép, hoặc tập vật lý trị liệu chờ phục hồi). Chính vì vậy việc khám đánh giá trước mổ và sau mổ sẽ giúp cho quá trình điều trị được tốt hơn, nâng cao kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Trên thế giới đã có nhiều báo cáo về kết quả của các trường hợp phẫu thuật ghép thần kinh ở trẻ em, điển hình như các báo cáo của Giáo sư Gilbert và nhiều tác giả khác về kết quả theo dõi lâu dài của các trường hợp phẫu thuật ghép thần kinh ở trẻ em cho kết quả khả quan¹⁻³.

Nghiên cứu của Gilbert và cộng sự về phẫu thuật điều trị 436 bệnh nhân liệt đám rối thần kinh cánh tay do tai biến sản khoa, kết quả khả quan. Chức năng vai ghi nhận 80% bệnh nhân liệt C5-6 đạt chức năng vai tốt, 61% bệnh nhân liệt C5-7 đạt chức năng vai tốt, Kết quả ở nhóm C5-6 cao hơn so với nhóm C5-7, phản ánh mức độ tổn thương ảnh hưởng đến khả năng phục hồi; Chức năng khuỷu tay ghi nhận bệnh nhân bị tổn thương đám rối cánh tay trên (C5-6, C5-7), kết quả ghi nhận tốt, bệnh nhân bị liệt toàn bộ (toàn bộ đám rối thần kinh cánh tay), 81% có chức năng khuỷu tay tốt sau phẫu thuật³.

Chuang và cộng sự ghi nhận nhóm liệt Erb (C5-6) có 23 trẻ được tái tạo bằng cách ghép dây thần kinh vào thân trên hoặc các phần trước, Kết quả dạng vai trung bình 132 độ, Vai xoay ngoài trung bình 67 độ, Vận động khuỷu tay nhóm M3 (cử động tay lên miệng dễ dàng). 6 trẻ được tái tạo bằng ghép dây thần kinh vào các thần kinh xa hơn (nách, cơ da, trên xương vai), kết quả kém hơn do cần sử dụng dây thần kinh ghép dài hơn (4-6 cm)⁴. Báo cáo của Birch và cộng sự ghi nhận kết quả phẫu thuật điều trị 93 trẻ sơ sinh liệt đám rối thần kinh cánh tay do sản khoa, được tái tạo rễ thần kinh từ C5 đến N1, với các mức độ tổn thương khác nhau⁵. Haerle ghi nhận sau 2 năm theo dõi, kết quả vai phần lớn đạt kém, 25% đạt kết quả trung bình (dạng vai 90 độ và xoay ngoài yếu) hoặc tốt (dạng vai dưới 120 độ)⁶.

Tại Việt Nam, vào năm 2010 với sự hỗ trợ của giáo sư Gilbert, Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình và Bệnh viện Nhi đồng 1 đã bắt đầu phẫu thuật cho các trẻ sơ sinh bị liệt đám rối thần kinh cánh tay do tai biến sản khoa. Năm 2016, tác giả Phan Đức Minh Mẫn⁷ đã có nghiên cứu báo cáo kết quả ban đầu các ca được phẫu

thuật tại Bệnh viện Nhi Đồng I và Chấn thương chỉnh hình, Tiếp theo đó là các báo cáo riêng lẻ tại Bệnh viện Nhi Đồng 1, đến nay chưa có báo cáo chính thức nào về đánh giá kết quả lâu dài các trường hợp được phẫu thuật ghép thần kinh.

Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mô tả các yếu tố nguy ảnh hưởng đến tỉ lệ trẻ sơ sinh bị tổn thương đám rối thần kinh cánh tay, đồng thời đánh giá kết quả hồi phục của vai và khuỷu trên bệnh nhi có tổn thương rễ C5, C6, C7 được phẫu thuật ghép thần kinh tại Bệnh viện Nhi Đồng 1.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng và thời gian nghiên cứu

- **Đối tượng:** Các bệnh nhi bị liệt đám rối thần kinh cánh tay do tai biến sản khoa đã được phẫu thuật ghép thần kinh tại bệnh viện nhi đồng 1.

- **Địa điểm nghiên cứu:** Tại Khoa Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Nhi đồng 1, Thành phố Hồ Chí Minh với sự đồng ý của khoa, bệnh viện và hội đồng y đức Trường Đại học Y Phạm Ngọc Thạch.

- **Thời gian nghiên cứu:** từ tháng 01/2017 đến 01/2025

Tiêu chuẩn chọn mẫu: - Các bệnh nhi được chẩn đoán liệt đám rối thần kinh cánh tay do tai biến sản khoa đã được chẩn đoán và phẫu thuật ghép thần kinh tại bệnh viện nhi đồng 1 từ tháng 01/2017 đến 01/2023

- Các bệnh nhi được theo dõi liên tục, tái khám mỗi 3 tháng trong vòng tối thiểu 1 năm sau mổ.

Tiêu chuẩn loại trừ: - Các bệnh nhi bỏ tái khám hoặc không liên lạc được.

- Các bệnh nhi phẫu thuật thám sát mà không ghép thần kinh.

- Các bệnh nhi đến khám và phẫu thuật tại thời điểm trên 12 tháng tuổi.

Cỡ mẫu: 40 bệnh nhi đáp ứng đúng tiêu chuẩn chọn mẫu.

Phương pháp chọn mẫu: Các bệnh nhi đáp ứng tiêu chuẩn chọn mẫu được phẫu thuật từ tháng 01/2017 đến tháng 10/2023. Các bệnh nhân được đánh giá trước và sau phẫu thuật nằm trong chương trình nghiên cứu khoa học của bệnh viện Nhi Đồng I.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu, mô tả hàng loạt ca.

Các bước khám bệnh nhân đánh giá trước mổ

Khảo sát yếu tố nguy cơ: Khảo sát nguy cơ được ghi nhận bao gồm ngôi thai, phương pháp sinh, can thiệp lúc sinh, cân nặng sau sinh.

Bước 1: Bệnh nhân được khám đánh giá và theo dõi giai đoạn từ 1 đến 3 tháng tuổi.

Đối với những trường hợp phục hồi, tiếp tục điều trị vật lý trị liệu.

Đối với các trường hợp không phục hồi, có chỉ định phẫu thuật được quyết định phẫu thuật dựa vào lâm sàng là chủ yếu, bệnh nhân được quay phim và chụp hình trước mổ để làm tư liệu so sánh chính bệnh nhân đó sau mổ.

Bước 2: Chỉ định phẫu thuật trong nghiên cứu Liệt hoàn toàn cánh tay kèm theo hội chứng Homer Liệt hoàn toàn mà không có dấu hiệu phục hồi cơ nhị đầu cơ trong vòng ba tháng

Liệt C5-6 mà không phục hồi cơ nhị đầu trong giai đoạn 3-6 tháng tuổi.

Bước 3: Hình ảnh đánh giá được quay Video lưu lại đánh giá tổn thương trước mổ.

Các bước phẫu thuật thăm sát và ghép thần kinh

- Bệnh nhân được gây mê nội khí quản, nằm ngửa
- Rạch da chữ V trên xương đòn, hoặc chữ Z (nếu cần bộc lộ và cắt xương đòn) (Hình 1)

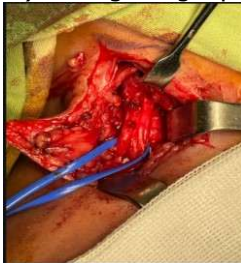


Hình 1. Tư thế nằm ngửa, vẽ đường rạch da chữ V trên xương đòn

(Nguồn: tác giả)

- Bộc lộ đám rối thần kinh cánh tay và u sợi thần kinh để thăm sát mức độ tổn thương của các thân và rễ thần kinh, kích thích điện tìm thần kinh lành, đánh giá mức độ tổn thương của các thân, cắt bỏ u sợi thần kinh. Dùng kích thích điện để xác định đoạn thần kinh bị tổn thương cần phải cắt bỏ

- Tìm các rễ thần kinh còn tốt (không bị nhỏ rễ hay thoái hóa) làm nguồn ghép (Hình 2)



Hình 2. Tổn thương C5, C6, C7 không nhỏ rễ

(Nguồn: Tác giả)

- Lấy thần kinh bắp chân hai bên làm thần kinh ghép

- Cắt bỏ đoạn thần kinh bị tổn thương.
- Tìm đoạn rễ còn gần tốt, cấy ghép thần kinh lại

- Ghép thần kinh từ rễ đến thân bị tổn thương, nguồn ghép là các rễ thần kinh còn nguyên vẹn, không bị nhỏ rễ.

- Đoạn thần kinh bắp chân sau khi được lấy, sẽ được cắt thành từng bó tương ứng độ dài của đoạn thần kinh tổn thương bị cắt bỏ. Các bó thần kinh này được ghép vào đoạn thần kinh bị tổn thương.

- Dùng keo dán sinh học dán bó thần kinh ghép vào rễ thần kinh ở trên và thân ở dưới. (Hình 3)



Hình 3. Ghép thần kinh

(Nguồn: Tác giả)

- Khâu vết mổ từng lớp
- Băng thun và nẹp bột cố định tư thế bệnh nhân gấp khuỷu và khép vai.
- Bé được cố định tư thế gấp tay trong 21 ngày, đầu giữ thẳng.
- Sau mổ bé sẽ được tập vật lý trị liệu tại bệnh viện và tại nhà.
- Tái khám đánh giá mỗi 3 tháng trong 1 năm đầu tiên

Đánh giá hồi phục chức năng: sau mổ 3 tháng (đánh giá chức năng cử động vai), 6 tháng, 12 tháng, 24 tháng (đánh giá đầy đủ vai, khuỷu, cổ tay) (Hình 4)

Vai: Dạng vai, phân độ dạng vai, duỗi vai, vai xoay ngoài tư thế dạng, vai xoay ngoài tư thế khép, vai xoay trong tư thế dạng theo Phân độ Mallet (Bảng 1).

Bảng 2: Phân loại của Mallet

Độ	Chức năng
I	Không cử động vai
II	Dạng vai: $<30^\circ$ Đưa tay ra sau lưng: không Đưa tay lên sau cổ: không Đưa tay lên miêng: không
III	Dạng vai: $30-90^\circ$ Xoay ngoài: 20° Đưa tay ra sau lưng: khó khăn Đưa tay lên sau cổ: khó khăn Đưa tay lên miêng: khó khăn
IV	Dạng vai: $>90^\circ$ Xoay ngoài: $>20^\circ$

	Đưa tay ra sau lưng: Dễ dàng Đưa tay lên sau cổ: Dễ dàng Đưa tay lên miệng: Dễ dàng
V	Cử động vai bình thường

Khuỷu: Gập khuỷu, duỗi khuỷu, sấp, ngửa.
Hồi phục chức năng khuỷu theo thang điểm Gilbert:

A. Gập khuỷu tay

Không hoặc có co: 0 điểm
Gập không hoàn toàn: 2 điểm
Gập hoàn toàn: 3 điểm

B. Duỗi khuỷu tay

Không duỗi: 0 điểm
Duỗi yếu: 1 điểm
Duỗi tốt: 2 điểm

C. Khuyết duỗi

0-30°: 0 điểm
30-50°: -1 điểm
Hơn 50°: -2 điểm

Đánh giá:

Độ I – phục hồi kém (0-1 điểm)
Độ II – phục hồi trung bình (2-3 điểm)
Độ III – phục hồi tốt (4-5 điểm)
Độ III hữu ích về mặt chức năng
Cổ tay: gập, duỗi cổ tay.



Hình 4. Trước và sau mô bé 8 tháng tuổi liệt C5,C6,C7,C8 được ghép thần kinh C5,C6,C7, theo dõi 24 tháng

(Nguồn: Tác giả)

Xử lý số liệu: Xử lý số liệu và thực hiện các kiểm định thống kê bằng phần mềm SPSS 18.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm đối tượng và phẫu thuật

Tuổi, giới tính: Tuổi trung bình tại thời điểm phẫu thuật ghép thần kinh trong nghiên cứu là 5,68 tháng, thấp nhất 4 tháng, cao nhất 9 tháng. Nhóm tuổi có tỉ lệ cao là 5 tháng (12 BN, 30%), 4 tháng (11 BN, 27,5%) và 6 tháng (6 BN, 15%). Nam giới 21 BN (52,5%) cao hơn nữ giới 19 BN (47,5%).

Yếu tố nguy cơ: Hầu hết bệnh nhi có cân nặng lúc sinh ≥ 4 chiếm tỉ lệ 85%. Tất cả 40 bệnh nhân sinh ngã âm đạo, trong đó 39 BN (97,5%) sinh khó, có can thiệp. Tất cả 40 bệnh nhân là ngôi đầu. Số lần sinh con cao nhất là 1 lần (28 BN, 70%).

Phân loại tổn thương thần kinh qua quá trình thám sát trong phẫu thuật: Tổn thương thần kinh cao nhất là tổn thương C5C6C7 (28 BN, 52,5%). Tỉ lệ số lượng rễ làm nguồn ghép 2 rễ được thực hiện trong nhóm C5C6C7 có tỉ lệ cao nhất (11BN, 52,4%). Tỉ lệ số lượng rễ làm nguồn ghép 1 rễ chiếm 33,3% (7 BN); Tổn thương thần kinh cao nhất là tổn thương C5C6C7C8 (11 BN, 27,5%). Số lượng rễ làm nguồn ghép trong nhóm này ghép hầu hết là 2 rễ (10BN, 90,9%); Tổn thương thần kinh cao nhất là tổn thương C5C6C7C8N1 (8 BN, 20%). Số lượng rễ làm nguồn ghép trong nhóm này ghép hầu hết là 2 rễ (5BN, 62,5%).

Hồi phục chức năng

Vai: Chức năng vai theo phân độ Mallet (Bảng 2): Có sự cải thiện chức năng vai sau mổ 6 tháng, 12 tháng và 24 tháng. Chức năng vai trong nhóm tổn thương C5,C6,C7 hồi phục tốt nhất, chức năng vai trong nhóm tổn thương C5,C6,C7,C8,N1 hồi phục kém nhất (Bảng 3). Dạng vai sau phẫu cải thiện thời gian 3 tháng, 6 tháng, 12 tháng và 24 tháng. Đánh giá mức độ hồi phục chức năng dạng vai, 12 tháng: Tổn thương thần kinh C5,C6,C7 có tỉ lệ hồi phục dạng vai tốt hơn nhóm C5,C6,C7,C8 và C5,C6,C7,C8,N1; Tổn thương C5,C6,C7,C8,N1 có tỉ lệ hồi phục dạng vai thấp nhất. Dạng vai có cải thiện theo thời gian với tỉ lệ 30 -90 độ thời điểm 3 tháng cao nhất, sau 6 tháng, 12 tháng và 24 tháng thì 90 độ có tỉ lệ cao nhất.

Duỗi vai, xoay ngoài tư thế khép, xoay ngoài tư thế dạng cải thiện theo thời gian 6 tháng, 12 tháng và 24 tháng. Hồi phục chức năng duỗi vai, vai xoay ngoài khi khép, vai xoay ngoài tư thế dạng thời điểm 24 tháng: Tổn thương thần kinh C5,C6,C7 có tỉ lệ hồi phục tốt nhất Tổn thương C5,C6,C7,C8,N1 có tỉ lệ hồi phục thấp nhất.

Bảng 2: Phân độ Mallet

Vai, phân độ Mallet	Thời gian		
	6 tháng	12 tháng	24 tháng
Trung vị	2	3	3,08
Thấp nhất	1	2	2
Cao nhất	4	4	4

Bảng 3: Phân nhóm tổn thương thần kinh theo phân độ Mallet

Phân nhóm tổn thương thần kinh	Phân độ Mallet, 24 tháng			
	Trung bình	Trung vị	Thấp nhất	Cao nhất
C5,C6,C7,C8,N1	2.25	2	2	3
C5,C6,C7,C8	3	3	2	4
C5,C6,C7	3.43	4	2	4
Tổng	3.08	3	2	4

Khuỷu: Theo thang điểm Gilbert, có sự phục hồi của khuỷu từ thời điểm 6 tháng, tăng dần đến

24 tháng (Bảng 4). Tổn thương thần kinh C5,C6,C7 có tỉ lệ hồi phục tốt cao nhất. Tổn thương C5,C6,C7,C8,N1 có tỉ lệ hồi phục tốt và trung bình thấp. Gập khuỷu, duỗi khuỷu, sấp cẳng tay, ngửa cẳng tay cải thiện trung bình giữa thời gian 6 tháng, 12 tháng và 24 tháng. Chức năng gập khuỷu, duỗi khuỷu, sấp cẳng tay, ngửa cẳng tay thời điểm 24 tháng: Tổn thương thần kinh C5,C6,C7 có tỉ lệ hồi phục tốt nhất; Tổn thương C5,C6,C7,C8,N1 có tỉ lệ hồi phục thấp nhất.

Bảng 3: Điểm Gilbert 6 tháng, 12 tháng, 24 tháng

Điểm Gilbert	Thời gian		
	6 tháng	12 tháng	24 tháng
Trung bình (điểm)	2,3	2,8	3,38
Thấp nhất (điểm)	-1	0	1
Cao nhất (điểm)	5	5	5

Cổ tay: Duỗi cổ tay, gập cổ tay cải thiện trung bình theo thời gian 6 tháng, 12 tháng và 24 tháng. Chức năng duỗi cổ tay, gập cổ tay thời điểm 24 tháng: Tổn thương thần kinh C5,C6,C7 có tỉ lệ hồi phục tốt nhất; Tổn thương C5,C6,C7,C8,N1 có tỉ lệ hồi phục thấp nhất

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu chúng tôi ghi nhận tuổi phẫu thuật trung bình 5,68 tháng (4–9 tháng). Tác giả Gilbert (1995)³ ghi nhận can thiệp sớm trong năm đầu đời được cho là lý tưởng để tránh các di chứng lâu dài; Kirjavainen⁸ ghi nhận bệnh nhân phẫu thuật sau 3 tháng tuổi có kết quả tốt hơn về chức năng bàn tay so với những bệnh nhân phẫu thuật trước 3 tháng tuổi, bệnh nhân bị liệt hoàn toàn thường được phẫu thuật sớm hơn so với các bệnh nhân liệt một phần.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, cân nặng lúc sinh ≥ 4 kg được ghi nhận ở 85% trẻ sơ sinh. Tất cả các trường hợp đều sinh thường (100%) và ngôi đầu (100%). Tỷ lệ cần can thiệp sản khoa, bao gồm kéo, sinh hút, forceps hoặc nhấn vai là 97,5%, cho thấy mối liên quan chặt chẽ giữa các thủ thuật này và nguy cơ liệt đám rối thần kinh cánh tay. Điều này cho thấy các yếu tố nguy cơ chính liên quan đến liệt đám rối thần kinh cánh tay. Ngoài ra, 70% các trường hợp thuộc nhóm mẹ sinh con lần đầu, một yếu tố thường làm tăng nguy cơ sinh khó. Sinh con lần đầu thường kéo dài thời gian chuyển dạ, đặc biệt khi trẻ có cân nặng lớn, làm tăng nhu cầu can thiệp sản khoa và nguy cơ tổn thương thần kinh. Các yếu tố nguy cơ được xác định trong nghiên cứu phù hợp với các báo cáo trước đây, nhấn mạnh vai trò của cân nặng lúc sinh lớn, can thiệp sản khoa và sinh con lần đầu là các yếu tố nguy cơ tăng tỉ lệ tổn thương đám rối thần kinh cánh

tay ở trẻ sơ sinh^{9,10}.

Tổn thương đám rối cánh tay có các mức độ khác nhau, tương ứng biểu hiện lâm sàng cũng khác nhau: trong nghiên cứu chúng tôi chủ yếu dựa trên bảng phân loại tổn thương theo Narakas, chia thành 4 mức độ. Trong nghiên cứu chúng tôi tổn thương mức độ 1 là không có, mức độ 2 là tổn thương C5,C6,C7 có 21 trường hợp (chiếm 52,5%), mức độ 3 là tổn thương tổn thương C5,C6; C7,C8 có 11 trường hợp (chiếm 27,5%), còn lại là liệt hoàn toàn có 8 trường hợp (chiếm tỉ lệ 20%). Trong nhóm nghiên cứu chúng tôi tổn thương thần kinh trên và thần kinh dưới thuần chiếm tỉ lệ cao nhất, nhóm tổn thương liệt hoàn toàn chiếm tỉ lệ thấp nhất. Tỉ lệ này có sự khác biệt so với các nước đang phát triển, điều này được giải thích do Việt Nam là nước đang phát triển, chăm sóc sản khoa còn chưa chú ý nhiều đến những trường hợp tổn thương đám rối thần kinh cánh tay lúc sanh. Chính vì vậy, nguy cơ xảy ra tai biến sản khoa cao và mức độ tổn thương đám rối thần kinh cánh tay thường nặng hơn so với các báo cáo trên thế giới.

Tất cả trường hợp sau mổ 3 tháng (theo nghi nhận bằng mắt thường trên lâm sàng) đều có dấu hiệu phục hồi của vai và cải thiện theo thời gian. Đến thời điểm 6 tháng cải thiện dần theo thời gian và ghép thần kinh tỉ lệ phục hồi ghép thần kinh độ 1 chiếm 5%, độ 2 chiếm 47,5%, độ 3 chiếm 30% và độ 4 chiếm 17,5%. Thời điểm 12 tháng sau ghép thần kinh ghi nhận cải thiện rõ nét với độ 2 chiếm 30%, độ 3 chiếm 50% và độ 4 chiếm 20%. Như vậy đánh giá dạng vai thời điểm 3 tháng, 6 tháng, 12 tháng và 24 tháng có cải thiện theo thời gian. Ngoài ra, khi so sánh mức độ tương quan tổn thương thần kinh và mức độ phục hồi vui thì chúng tôi ghi nhận nhóm C5,C6,C7 có mức độ hồi phục cao hơn so với 2 nhóm còn lại.

Trong nghiên cứu chúng tôi ghi nhận điểm Gilbert thời gian 6 tháng, 12 tháng và 24 tháng có cải thiện chức năng. Tại thời điểm 6 tháng tỉ lệ hồi phục trung bình 50%, hồi phục tốt là 20%. Tại thời điểm 12 tháng hồi phục trung bình là 45%, hồi phục tốt là 37,5%. Tuy nhiên, hồi phục kém thời điểm 6 tháng 30% đến 12 tháng giảm còn 17,5%. Có một gợi ý rằng chức năng cảm giác và vận động của bàn tay có thể được cải thiện bằng phẫu thuật. Theo Strömbeck và cộng sự, phẫu thuật đám rối thần kinh không có lợi cho chức năng và độ nhạy của bàn tay. Ngược lại, Birch⁵ thấy khả năng phục hồi độ nhạy tốt hơn ở những bệnh nhân được điều trị phẫu thuật bị liệt toàn bộ.

Tâm vận động vùng cổ tay của các đối

tượng trong nghiên cứu cải thiện qua đánh giá gập, duỗi cổ tay, chúng tôi nhận thấy rằng hầu hết các trường hợp bệnh nhân bắt đầu tín hiệu phục hồi thời điểm 3 tháng và mức độ cải thiện dần qua thời gian tại thời điểm 6 tháng, 12 tháng và 24 tháng. Sự phục hồi chậm hơn so với vai và khuỷu. Điều này được giải thích vì cơ chế phục hồi sợi trục trong tổn thương thần kinh. Những thay đổi trong chuyển động của bàn tay và cổ tay chỉ được báo cáo ở những bệnh nhân bị C5,C6,C7 hoặc bị thương toàn bộ.

V. KẾT LUẬN

Kết quả đánh giá trong 24 tháng qua đạt nhiều khả quan. Tuy nhiên cần đánh giá kết quả lâu dài (trên 24 tháng đến 5 năm) các trường hợp phẫu thuật ghép thần kinh trên bệnh nhi liệt đám rối thần kinh cánh tay do tai biến sản khoa. Khuyến cáo các bác sĩ sản khoa chú ý các trường hợp có cân nặng dự sinh > 4 kg hay nguy cơ sanh khó để giảm tỉ lệ tai biến sản khoa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bains Robert, Kay Simon.** Brachial plexus injury in the child. In: Kay S, Wiberg M, Hart A, Kay S, McCombe D, Wilks D, eds. Oxford Textbook of Plastic and Reconstructive Surgery. Oxford University Press; 2021:0.
2. **Carlson Strother C., Joslyn-Eastman N., Loosbrok M. F., et al.** Surgical Management of Traumatic Brachial Plexus Injuries in the Pediatric Population. World Neurosurg. May 2022;161:e244-e251. doi:10.1016/j.wneu.2022.01.113
3. **Gilbert A., Pivato G., Kheiralla T.** Long-term results of primary repair of brachial plexus lesions in children. Microsurgery. 2006;26(4):334-42. doi:10.1002/micr.20248
4. **Chuang D. C., Mardini S., Ma H. S.** Surgical strategy for infant obstetrical brachial plexus palsy: experiences at Chang Gung Memorial Hospital. Plast Reconstr Surg. Jul 2005;116(1):132-42; discussion 143-4. doi:10.1097/01.prs.0000169936.19073.b4
5. **Birch R., Ahad N., Kono H., Smith S.** Repair of obstetric brachial plexus palsy: results in 100 children. J Bone Joint Surg Br. Aug 2005;87(8):1089-95. doi:10.1302/0301-620x.87b8.15975
6. **Haerle M., Gilbert A.** Management of complete obstetric brachial plexus lesions. J Pediatr Orthop. Mar-Apr 2004;24(2):194-200. doi:10.1097/00004694-200403000-00012
7. **Phan Đức Minh Mẫn, Võ Chiêu Tài, Phạm Kim Thiên Long, Đặng Khải Minh.** Đánh giá kết quả lâu dài điều trị ghép thần kinh trong liệt đám rối thần kinh cánh tay trẻ em do sanh. Tạp chí Chấn thương chỉnh hình Việt Nam - số đặc biệt - 2016. 2016;
8. **Kirjavainen M. O., Nietosvaara Y., Rautakorpi S. M., et al.** Range of motion and strength after surgery for brachial plexus birth palsy. Acta Orthop. Feb 2011;82(1):69-75. doi:10.3109/17453674.2010.539499
9. **Foad S. L., Mehlman C. T., Ying J.** The epidemiology of neonatal brachial plexus palsy in the United States. J Bone Joint Surg Am. Jun 2008;90(6):1258-64. doi:10.2106/jbjs.g.00853
10. **Van der Looven Ruth, Le Roy Laura, Tanghe Emma, et al.** Risk factors for neonatal brachial plexus palsy: a systematic review and meta-analysis. Developmental Medicine & Child Neurology. 10/31 2019;62doi:10.1111/dmcn.14381

KẾT QUẢ TRIỂN KHAI “CODE STEMI” TẠI KHOA CẤP CỨU, BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUỐC TẾ VINMEC TIMES CITY GIAI ĐOẠN 2023-2024

Phạm Đức Lượng¹, Đỗ Xuân Chiến¹, Nguyễn Thị Thủy¹,
Nguyễn Ngọc Sao¹, Lê Thị Huyền Trang¹, Vũ Hữu Thắng¹,
Vũ Hoàng Huy¹, Đặng Anh Sơn¹, Nguyễn Ngọc Quang¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả triển khai quy trình thống báo động đỏ trong xử trí nhồi máu cơ tim cấp có ST chênh lên (gọi tắt Code STEMI) tại Bệnh viện Vinmec Times City. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế mô tả hồi cứu trên 23 bệnh nhân STEMI được kích hoạt Code STEMI và can thiệp nội mạch từ 01/2023–12/2024. **Kết quả:** Thời gian cửa-bóng trung vị là 58 phút

(trung bình 66,8 ± 22,2 phút), 95,6% đạt mục tiêu ≤90 phút. Thời gian ghi ECG trung bình 3 phút, chuyển lên phòng thông tim khoảng 4 phút. Tỷ lệ tái thông mạch vành thành công đạt 95,6%, tỷ lệ sống xuất viện 91,3%, thời gian nằm viện trung bình 5 ngày. **Kết luận:** Kết quả cho thấy quy trình Code STEMI bài bản, với huấn luyện và phối hợp liên khoa hiệu quả, giúp tối ưu thời gian cửa-bóng nhằm cải thiện tiên lượng người bệnh.

Từ khóa: STEMI, Code STEMI, nhồi máu cơ tim, can thiệp mạch vành, cửa-bóng.

SUMMARY

RESULTS OF IMPLEMENTING "CODE STEMI" AT THE EMERGENCY DEPARTMENT OF VINMEC TIMES CITY INTERNATIONAL HOSPITAL

¹Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City
Chịu trách nhiệm chính: Phạm Đức Lượng
Email: ducluongphamdr@gmail.com
Ngày nhận bài: 5.3.2025
Ngày phản biện khoa học: 9.4.2025
Ngày duyệt bài: 12.5.2025