

Kết quả sơ sinh sau phẫu thuật hội chứng truyền máu song thai bằng kỹ thuật laser quang đông tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội

Phan Thị Huyền Thương^{1,2}, Nguyễn Duy Ánh^{1,2}, Nguyễn Thị Sim¹, Nguyễn Thị Thu Hà¹,

Hồ Sỹ Hùng², Vương Thị Bích Thủy¹, Ngô Thị Hương¹, Trần Đức Lam¹, Nguyễn Văn Cường¹, Dương Hồng Chương¹

¹ Bệnh viện Phụ sản Hà Nội

² Bộ môn Phụ Sản - Trường Đại học Y Hà Nội

doi:10.46755/vjog.2020.4.1152

Tác giả liên hệ (Corresponding author): Phan Thị Huyền Thương, email: phanhuynhthuong@gmail.com

Nhận bài (received): 26/10/2020 - Chấp nhận đăng (accepted): 18/03/2021

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả sơ sinh và biến chứng thần kinh ngắn hạn sau phẫu thuật laser quang đông điều trị hội chứng truyền máu song thai tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp theo dõi dọc, dữ liệu thu thập trong vòng 12 tháng từ 10/2019 đến 9/2020 tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội. Có 23 thai phụ song thai được chẩn đoán hội chứng truyền máu (Twin - Twin Transfusion Syndrome - TTTS) giai đoạn II - IV theo Quintero được thực hiện phẫu thuật nội soi buồng tử cung sử dụng Laser quang đông trong đó 12 trường hợp đông các cầu nối mạch theo phương pháp Solomon giữ 2 thai, 11 trường hợp giảm thiểu chọn lọc giữ 1 thai.

Kết quả: Tỷ lệ sống ít nhất một thai 87%, tỷ lệ sống sơ sinh chung là 58,9%. Không có biến chứng thần kinh ngắn hạn nào được ghi nhận khi theo dõi sơ sinh đến 6 tháng tuổi sau sinh. Tuổi thai trung bình khi sinh là 33,05 ± 4,0 tuần, thời gian trung bình giữ thai thêm sau phẫu thuật là 12,5 ± 4,9 tuần. 70% trường hợp sinh trên 32 tuần và cân nặng sơ sinh trên 1500 gram, 3 trường hợp đẻ cực non dưới 28 tuần cân nặng sơ sinh dưới 1000 gram.

Kết luận: Phương pháp đông mạch máu bằng laser để điều trị hội chứng truyền máu song thai tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội đạt hiệu quả và tỉ lệ thai sinh sống cao, chưa ghi nhận trường hợp nào có biến chứng thần kinh khi theo dõi sơ sinh đến 6 tháng sau sinh. Phẫu thuật nội soi laser quang đông có thể được coi là một lựa chọn điều trị hiệu quả cho TTTS giai đoạn II - IV trước 26 tuần tuổi thai.

Từ khóa: Phẫu thuật laser quang đông, hội chứng truyền máu song thai, siêu âm.

The neonatal outcome after fetoscopic laser surgery for twin–twin transfusion syndrome in Ha Noi Obstetrics and Gynecology Hospital

Phan Thi Huyen Thuong¹, Nguyen Duy Anh^{1,2}, Nguyen Thi Sim¹, Nguyen Thi Thu Ha¹,

Ho Sy Hung², Vuong Thi Bích Thủy¹, Ngo Thi Huong¹, Tran Duc Lam¹, Nguyen Van Cuong¹, Duong Hong Chuong¹

¹ Ha Noi Obstetrics and Gynecology Hospital

² Hanoi Medical University

Abstract

Objectives: To evaluate the outcome of neonatal survival results and short-term neurological complications after fetoscopic laser surgery (FLS) for twin–twin transfusion syndrome (TTTS) in Ha Noi Obstetrics and Gynecology Hospital (HOGH).

Methods: A prospective study, data collected within 12 months from October 2019 and September 2020 at Ha Noi Obstetrics and Gynecology Hospital. 23 twins with a diagnosis of twin - twin Transfusion Syndrome (TTTS) stage II - IV according to Quintero classification performed laparoscopic surgery using laser coagulation. Solomon technique was applied for 12 cases to keep both fetuses and selected umbilical cord ablation would be performed for 11 cases to keep one fetus.

Results: The survival rate of at least 1 twin was 87%, the overall neonatal survival rate was 58.9%. No short term neurological complications have been reported with follow-up of the newborn to 6 months postpartum. Average gestational age at birth was 33.05 ± 4.0 weeks. The average time of additional pregnancy retention after surgery was 12.5 ± 4.9 weeks. 70% were born before 32th gestational week and weigh over 1500 gram, 3 cases of extremely preterm birth under 28 weeks, the birth weight is less than 1000 gram.

Conclusion: Fetoscopic laser surgery to treat twin - twin transfusion syndrome at Hanoi Obstetrics and Gynecology

Hospital has achieved high efficiency and high birth rate, no short term neurological complications have been reported with follow-up of the newborn up to 6 months postpartum. FLS seem to be an effective therapeutic option for stage II - IV TTTS before 26 weeks of gestation.

Key words: *fetoscopic laser surgery; twin-twin transfusion syndrome; ultrasound.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Song thai là thai nghén nguy cơ cao, trong đó song thai một bánh rau hai buồng ối (monochorionic diamniotic twins - MC) có nguy cơ cao nhất. Song thai một bánh rau hai buồng ối chiếm 30% các cặp song thai nhưng 75% trong số này có các biến chứng trong quá trình thai nghén [1]. Cơ chế bệnh sinh của song thai một bánh rau hai buồng ối có liên quan chặt chẽ đến đặc điểm có chung một bánh rau từ đó có thể phát triển các mạch nối (động mạch - động mạch, tĩnh mạch - tĩnh mạch và động mạch - tĩnh mạch) không cân bằng ở bánh rau [1]. Các biến chứng đặc trưng của song thai một bánh rau bao gồm: hội chứng truyền máu song thai (TTTS), song thai không tim (TRAP), thai chậm tăng trưởng chọn lọc trong tử cung (sIUGR) và thiếu máu đa hồng cầu (TAPS) [2], trong đó TTTS là biến chứng thường gặp, nặng nhất, thường xảy ra từ 16 đến 26 tuần, chiếm 10 - 15% các cặp MC và chiếm 70 - 80% trong số 4 biến chứng đặc trưng của MC [3], [4]. Tiên lượng của TTTS phụ thuộc vào điều trị sớm và phương pháp điều trị. Nếu không được điều trị, tỷ lệ tử vong chu sinh là 70 - 90% [3], [4]. Do tỷ lệ tử vong chu sinh cao, các phương pháp điều trị như chọc hút nước ối, huỷ thai chọn lọc và đông các mạch máu bằng laser qua nội soi đã được đề xuất, trong đó, đông các cầu nối mạch bằng laser qua nội soi (kỹ thuật laser quang đông) được coi là lựa chọn điều trị đầu tiên của TTTS ở giai đoạn II - IV trước 26 tuần do đây phương pháp duy nhất điều trị triệt để được cơ chế sinh lý bệnh của TTTS và đưa lại kết quả sơ sinh tốt hơn các phương pháp khác [3], [4]. Tỷ lệ sống sót sơ sinh sau điều trị bằng laser quang đông được báo cáo là 45 - 70% cho cả hai thai và từ 70 - 90% cho ít nhất một thai, tuy nhiên, vẫn có 11 - 14% nguy cơ phát triển biến chứng thần kinh lâu dài [3], [4].

Kỹ thuật laser quang đông điều trị TTTS được triển khai tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội từ tháng 10 năm 2019. Đây là một bước tiến trong can thiệp thuộc lĩnh vực y học bào thai, đến nay chúng tôi có 23 sản phụ sau phẫu thuật đã sinh con và đã theo dõi sơ sinh đủ 6 tháng tại bệnh viện.

Mục tiêu chính của nghiên cứu này là đánh giá kết quả sơ sinh sống và biến chứng thần kinh ngắn hạn sau phẫu thuật laser quang đông điều trị song thai hội chứng truyền máu tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: tất cả thai phụ song thai 1 bánh rau 2 buồng ối được chẩn đoán TTTS giai đoạn II - IV (theo phân loại Quintero) từ 16 - 26 tuần. Tiêu chuẩn loại trừ gồm: mang trên hai thai, có bệnh lý nội khoa nặng có

chống chỉ định phẫu thuật nội soi, có dị tật thai nhi, thai lưu, vỡ ối, hiện đang có tình trạng dọa sẩy thai hoặc dọa đẻ non và không theo dõi sơ sinh đủ 6 tháng sau sinh.

Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu can thiệp theo dõi dọc. Chọn toàn bộ đối tượng đủ tiêu chuẩn lựa chọn để tham gia nghiên cứu. Trên thực tế chúng tôi đã có 23 thai phụ đạt tiêu chuẩn nghiên cứu. Dữ liệu được thu thập trong vòng 12 tháng từ tháng 10/2019 - 9/2020 tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội.

Quy trình nghiên cứu

Chẩn đoán TTTS: Chẩn đoán song thai 1 bánh rau 2 buồng ối được khẳng định dựa vào số lượng bánh rau và dấu hiệu T-sign trên siêu âm ở tuổi thai trước 13 tuần 6 ngày. TTTS được chẩn đoán trên siêu âm bằng sự kết hợp của thiếu ối (góc ối sâu nhất nhỏ hơn 2cm) ở thai cho và đa ối (góc ối sâu nhất lớn hơn 8cm với thai dưới 20 tuần tuổi hoặc lớn hơn 10cm với thai trên 20 tuần tuổi) ở thai nhận [6], [7]. Chẩn đoán giai đoạn của TTTS được đánh giá theo phân loại Quintero [5].

Đánh giá siêu âm định kỳ trước phẫu thuật bao gồm sinh trắc học thai nhi, hình thái học thai nhi, thể tích nước ối, siêu âm Doppler mạch.

Phương pháp phẫu thuật: Phẫu thuật được thực hiện tại phòng mổ chuyên cho can thiệp bào thai theo tiêu chuẩn quốc tế (lọc khí áp lực dương) với các dụng cụ riêng biệt cho phẫu thuật nội soi buồng ối. Giảm đau bằng tiền mê tĩnh mạch và gây tê tại chỗ bằng Lidocain 10%. Chúng tôi sử dụng 2 kỹ thuật đông mạch máu bằng laser: trường hợp TTTS giai đoạn II - IV tiên lượng giữ cả 2 thai sử dụng phương pháp Solomon, trường hợp có 1 thai tiên lượng tốt và 1 thai tiên lượng xấu thì sử dụng phương pháp đông mạch máu dây rốn chọn lọc ở thai tiên lượng xấu (thai chậm tăng trưởng nặng (chênh lệch cân nặng trên 25%), TTTS giai đoạn IV, TTTS tái phát...). Sau khi hoàn thành kỹ thuật làm đông mạch máu, tiến hành rút bớt nước ối ở thai đa ối (thai nhận) cho đến khi độ sâu khoang ối lớn nhất trở về bình thường.

Theo dõi sau phẫu thuật: Sau phẫu thuật sản phụ được dùng thuốc kháng sinh, giảm co, kiểm tra siêu âm thai nhi sau 24 giờ và 48 giờ, theo dõi định kỳ 2 tuần/lần cho đến lúc sinh. Phương thức sinh theo chỉ định sản khoa. Trẻ sơ sinh được theo dõi và chăm sóc bởi các bác sĩ sơ sinh.

Đánh giá kết quả sau phẫu thuật: Tỷ lệ sống ít nhất một thai được tính bằng số ca TTTS sau phẫu thuật có sơ sinh sống sau 28 ngày sau sinh/tổng số ca TTTS đã phẫu thuật.

Tỷ lệ sống sơ sinh chung được tính bằng tổng số sơ sinh sống sau 28 ngày sau sinh/tổng số sơ sinh đáng có của các ca TTTS đã phẫu thuật.

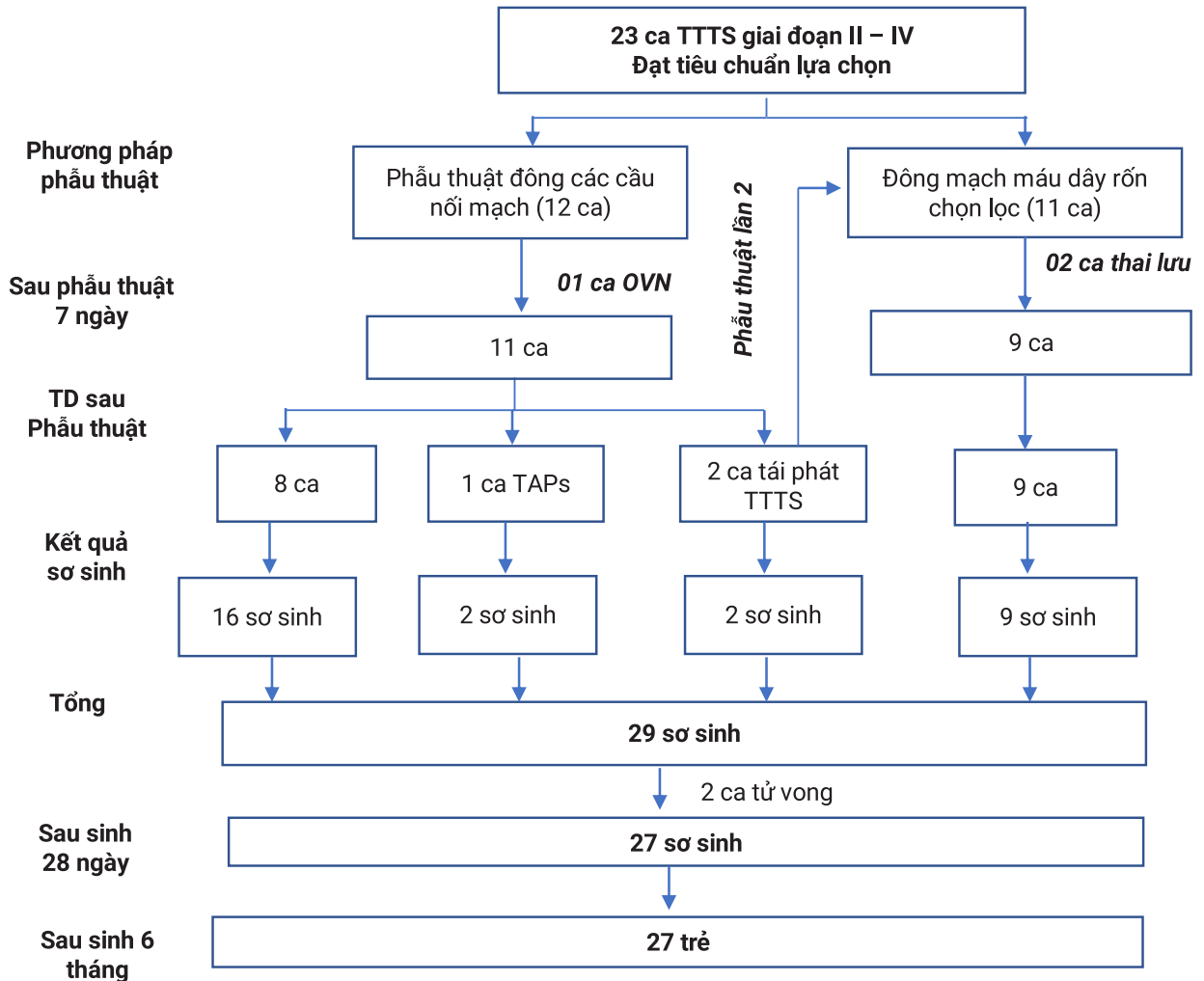
Đánh giá biến chứng thần kinh gần ở trẻ sơ sinh sau

phẫu thuật được thực hiện qua khám lâm sàng và chụp cộng hưởng từ (MRI) tại thời điểm 3 - 6 tháng sau sinh. Khám lâm sàng đánh giá sự phát triển thần kinh, vận động của trẻ bằng test Denver II [8]. Thang điểm đánh giá của MRI dựa trên hệ thống tính điểm của Woodward và cộng sự, hệ thống này đã được chứng minh là có tương quan với kết quả phát triển thần kinh ở trẻ 2 tuổi. Tổn thương được phân loại xuất huyết (bao gồm xuất

huyết quanh não thất, não thất và tiểu não) hoặc không xuất huyết (bao gồm tổn thương và dị dạng chất trắng và chất xám) [8]. Hệ thống tính điểm từ 0 - 2 cho mỗi tiêu chí, trong đó: 0 bình thường, 1 tổn thương mức độ nhẹ, 2 tổn thương mức độ nặng [9].

Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 16.0. Các biến liên tục được biểu diễn bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn, các biến rời rạc biểu thị giá trị và tỷ lệ phần trăm.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



Sơ đồ 1. Tóm tắt kết quả nghiên cứu.

Tổng số 23 ca song thai hội chứng truyền máu được điều trị tại bệnh viện Phụ sản Hà Nội, có 12 ca điều trị bằng phương pháp laser đông các cầu nối mạch giữ hai thai theo phương pháp Solomon, 11 ca đông dây rốn chọn lọc giữ 1 thai. Sau phẫu thuật 1 tuần có 1 ca (4,3%) ối vỡ non, 2 ca (8,7%) thai lưu. Theo dõi sau phẫu thuật có 1 ca (4,3%) có hội chứng thiếu máu đa hồng cầu, 2 ca

tái phát hội chứng truyền máu (8,7%) có chỉ định phẫu thuật lần 2 đông máu dây rốn chọn lọc. Trong số 23 ca TTTS có 29 sơ sinh sống và 27 trẻ trong số này sống đến sau 6 tháng sau sinh. 2 ca sơ sinh tử vong trong vòng 28 ngày sau sinh do nhiễm khuẩn huyết, suy đa tạng là hai trường hợp sinh rất non tháng dưới 28 tuần, cân nặng cực thấp dưới 1000 gram.

Bảng 1. Đặc điểm chung (n = 23)

Tuổi mẹ		28,7 ± 4,9 (22 - 38)
Bệnh lý mẹ trước can thiệp, n (%):		
	Đái tháo đường	1/23 (4,3%)
	Tiền sản giật	1/23 (4,3%)
Cách thụ thai, n (%)	IVF	2/23 (8,7%)
Giai đoạn TTTS, n (%):		
	GĐ I	0/23 (0%)
	GĐ II	16/23 (69,6%)
	GĐ III	6/23 (26,1%)
	GĐ IV	1/23 (4,3%)
	GĐ V	0/23 (0%)
Tuổi thai trung bình phẫu thuật (tuần)		20,7 ± 2,9 (17 - 25,6)

Tuổi mẹ trung bình là 28,7 ± 4,9 tuổi, đa số trường hợp mẹ khoẻ mạnh và có thai tự nhiên. Có 1 trường hợp mẹ bị đái tháo đường thai kỳ và 1 trường hợp mẹ tiền sản giật trước phẫu thuật (4,3%). Hơn 95% trường hợp TTTS ở giai đoạn II và III, tuổi thai trung bình phẫu thuật là 20,7 tuần.

Bảng 2. Đặc điểm sơ sinh sống sau phẫu thuật (n = 20)

Tuổi thai trung bình lúc sinh (tuần)		33,1 ± 4,0 (26 - 39)
Thời gian từ lúc can thiệp đến lúc sinh (tuần)		12,9 ± 4,9 (2,6 - 20,6)
Tuổi thai lúc sinh, n (%):		
	< 28 tuần	3/20 (15%)
	28 - < 32 tuần	3/20 (15%)
	32 - < 37 tuần	10/20 (50%)
	37 tuần	4/20 (20%)
Phương thức sinh: n (%)		
	Sinh thường	10/20 (50%)
	Sinh mổ	10/20 (50%)
Điểm Apgar		
	1 phút	6,6 ± 2,9 (3 - 8)
	5 phút	7,6 ± 5,4 (4 - 9)
Cân nặng trung bình lúc sinh (gram)		1955 ± 710 (750 - 3600)
Phân loại cân nặng lúc sinh (n = 29), n (%):		
	2500 gram	5/29 (17,2%)
	1500 - < 2500 gram	14/29 (48,3%)
	1000 - < 1500 gram	7/29 (24,1%)
	< 1000 gram	3/29 (10,4%)
Tình trạng hô hấp (n = 29), n (%):		
	Tự thở	10/29 (34,5%)
	Thở oxy	7/29 (24,1%)
	Thở CPAP	9/29 (31,0%)
	Nội khí quản	3/29 (10,4%)

Tuổi thai trung bình lúc sinh 33,1 ± 4,0 tuần, thời gian giữ thai trung bình từ khi can thiệp đến lúc sinh là 12,9 ± 4,9 tuần, 80% sinh trước 37 tuần trong đó 30% sinh con non dưới 32 tuần, 3 trường hợp sinh con rất non tháng dưới 28 tuần. Phương thức sinh có 50% sản phụ sinh thường và 50% sản phụ sinh mổ.

Về kết cục sơ sinh, điểm Apgar trung bình ở phút thứ 1 là 6,6 ± 2,9; phút thứ 5 là 7,6 ± 5,4. Cân nặng lúc sinh trung bình là 1955 ± 710 gram, trong đó hơn 80% cân nặng dưới 2500 gram, đặc biệt có 3 trường hợp rất nhẹ cân, cân nặng sơ sinh dưới 1000 gram. Tình trạng hô hấp sơ sinh, hơn 60% sơ sinh cần hỗ trợ hô hấp ở các mức độ khác nhau, 3 trường hợp (10,4%) đặt nội khí quản là sơ sinh non tháng cân nặng dưới 1000 gram.

Bảng 3. Kết quả sống sơ sinh và biến chứng thần kinh (n = 29)

Sơ sinh sống sau 28 ngày sau sinh, n (%)	Tử vong	2/29 (6,9%)
	Sống	27/29 (93,1%)
	Tỷ lệ sống ít nhất 1 thai	20/23 (87,0%)
	Tỷ lệ sống sơ sinh chung	27/46 (58,9%)
Đánh giá tổn thương thần kinh ngắn hạn, n (%)		
Khám lâm sàng	Bình thường	27/27 (100%)
Kết quả MRI	Bình thường	27/27 (100%)

Trong 29 sơ sinh sống sau phẫu thuật, có 2 trường hợp tử vong trong vòng 28 ngày sau sinh chiếm 6,9%. Tỷ lệ sống ít nhất của 1 thai là 87% tỷ lệ sống sơ sinh chung đạt 58,9%. Chưa phát hiện tổn thương thần kinh ngắn hạn sau phẫu thuật.

4. BÀN LUẬN

Trong số 23 ca TTTS điều trị tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội từ tháng 10/2019 đến tháng 9/2020, 12 ca điều trị bằng phương pháp laser đông các cầu nối mạch giữ hai thai theo phương pháp Solomon, 11 ca đông dây rốn chọn lọc giữ 1 thai, kết quả thai kỳ có 29 sơ sinh. Theo dõi trong vòng 28 ngày đầu sau sinh, có 2 trường hợp sơ sinh tử vong do nhiễm khuẩn huyết, suy đa tạng (6,9%) là các trường hợp sơ sinh non tháng sinh trước 28 tuần và có cân nặng dưới 1000 gram. Tỷ lệ sơ sinh sống chung đạt 58,9%, tỷ lệ sống của ít nhất một thai chiếm 87%. Kết quả này cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của một số trung tâm trên thế giới, tỷ lệ sống sơ sinh chung dao động khoảng 50 - 60%, tỷ lệ sống của ít nhất 1 thai khoảng 70 - 85% (Bảng 4).

Bảng 4. So sánh kết quả sống sót thai nhi sau phẫu thuật laser tại một số trung tâm trên thế giới

Nghiên cứu	Cỡ mẫu	Tỷ lệ sống sơ sinh sau 28 ngày (%)	
		Tỷ lệ sơ sinh sống chung	Tỷ lệ sống của ít nhất 1 sơ sinh
Cincotta et al. [10]	100	66	85
Yang et al. [11]	30	60	83
Chang et al. [12]	44	50	80
Peeters et al. [13]	340	59	86
Diehn et al. [14]	1019	63	87
Nghiên cứu chúng tôi	23	58,9	87

Mặc dù TTTS điều trị bằng phương pháp laser quang đông giúp cải thiện tỷ lệ sống sót sơ sinh nhưng kết cục sơ sinh vẫn có liên quan đến các bất thường về thần kinh, bao gồm chấn thương não nặng và suy giảm phát triển thần kinh. Các bất thường này có thể được phát hiện bằng siêu âm và/hoặc cộng hưởng từ (MRI) trong thời gian theo dõi ngắn hạn. Theo báo cáo của các nghiên cứu bất thường thần kinh có thể xảy ra khoảng 11 - 14%, tỷ lệ chấn thương não nghiêm trọng dao động từ 2,9% đến 6% [4], như trong nghiên cứu Eurofoetus về đánh giá hiệu quả của laser quang đông trong điều trị hội chứng truyền máu song thai ở Châu Âu báo cáo 12% số trẻ sống sót có bất thường thần kinh khi theo dõi dài hạn đến 2 tuổi sau sinh [15]. Trong nghiên cứu của chúng tôi hiện tại chưa phát hiện trường hợp nào có biểu hiện bất thường thần kinh sau phẫu thuật, tuy nhiên chúng tôi chỉ mới đánh giá theo dõi ngắn hạn sau 3 - 6 tháng sau sinh, chúng tôi sẽ theo dõi sơ sinh đến lúc 2 tuổi để đánh giá các bất thường thần kinh dài hạn.

Tuổi mẹ trung bình là 28,7 ± 4,9 tuổi, đa số trường hợp mẹ khỏe mạnh và có thai tự nhiên, có 1 trường hợp mẹ bị đái tháo đường thai kỳ cần điều chỉnh chế độ ăn và 1 trường hợp mẹ tiền sản giật nhưng không có dấu hiệu nặng trước phẫu thuật. Bệnh lý toàn thân mẹ trước phẫu thuật cũng là một yếu tố gây khó khăn hơn cho cuộc phẫu thuật.

Tuổi thai trung bình phẫu thuật là 20,7 ± 2,9 tuần, tuổi thai trung bình lúc sinh 33,1 ± 4,0 tuần, thời gian thời gian giữ thai trung bình từ khi can thiệp đến lúc sinh là 12,9 ± 4,9 tuần. Có 80% trường hợp sinh trước 37 tuần, trong đó 30% sinh con non dưới 32 tuần, nhóm này phần lớn phần lớn phẫu thuật từ 16 - 18 tuần, thời gian giữ thêm sau phẫu thuật khoảng 13 tuần thì tuổi thai khi sinh vẫn dưới 32 tuần, 3 trường hợp sinh con rất non tháng dưới 28 tuần. Theo báo cáo tổng hợp từ các nghiên cứu, song thai nói chung thường tăng nguy cơ sinh non tháng, tỷ lệ sinh con trước 37 tuần khoảng 40 - 60%, tỷ lệ sinh trước 32 tuần khoảng 10 - 20% [16], trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ sinh non cao hơn so với tỷ lệ của song thai nói chung do ngoài nguy cơ của song thai chung, các trường hợp của chúng tôi có can thiệp phẫu thuật trong bụng ối điều này làm tăng thêm nguy cơ sinh non cho sản phụ. Mặc dù tỷ lệ sinh non trong nghiên cứu của chúng tôi khá cao nhưng kết quả sau phẫu thuật thời gian kéo dài tuổi thai thêm 12,9 tuần, nâng tuổi thai trung bình lúc sinh lên 33,1 tuần là một kết quả khá tốt. Với sự phát triển của chăm sóc sơ sinh hiện nay, tuần thai trên 33 tuần ở nhiều trung tâm chăm sóc sơ sinh đã có thể nuôi sống thành công hơn 80%, tăng đáng kể cơ hội sống sót sơ sinh cho TTTS. Cân nặng lúc sinh trung bình là 1955 ± 710 gram, trong đó hơn 80% cân nặng dưới 2500 gram, đặc biệt có 3 trường hợp rất nhẹ cân, cân nặng sơ

sinh dưới 1000 gram đều là sinh rất non tháng dưới 28 tuần và cần đặt nội khí quản thở máy sau sinh. Sau phẫu thuật tình trạng tình trạng đẻ non và thai chậm phát triển trong tử cung cũng thường xuyên xảy ra. Sinh non làm ảnh hưởng đến kết quả sơ sinh đặc biệt là những trường hợp sinh non dưới 28 tuần, tăng nguy cơ tử vong và những tổn thương thần kinh do non tháng ở trẻ sơ sinh. Do vậy việc điều trị dọa đẻ non hiệu quả, đánh giá tốt tình trạng thai chậm phát triển trong tử cung là một việc cần thiết trong quá trình chăm sóc và theo dõi sản phụ sau phẫu thuật laser quang đông, góp phần giúp tăng tỷ lệ sống sót sau phẫu thuật.

5. KẾT LUẬN

Phương pháp đông mạch máu bằng laser để điều trị hội chứng truyền máu song thai tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội đạt hiệu quả và tỉ lệ thai sinh sống cao. Tỷ lệ sống ít nhất một thai 87%, tỷ lệ sống sơ sinh chung là 58,9%. Chưa ghi nhận trường hợp nào có biến chứng thần kinh khi theo dõi sơ sinh đến 6 tháng sau sinh. Phẫu thuật nội soi laser quang đông có thể được coi là một lựa chọn điều trị hiệu quả cho TTTS giai đoạn II - IV trước 26 tuần tuổi thai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sebire NJ, D'Ercole C, Hughes K, Carvalho M, Nicolaides KH. Increased nuchal translucency thickness at 10–14 weeks of gestation as a predictor of severe twin-to-twin transfusion syndrome. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 1997;10(2):86–9.
2. Crowther C. Multiple pregnancy. In: James D, Steer P, Weiner C, Gonik B, editors. High risk pregnancy. 2nd ed. London: WB Saunders; 2001. p. 129–51.
3. Fisk NM, Duncombe GJ, Sullivan MHF (2009). The basic and clinical science of twin-twin transfusion syndrome. *J Placenta.* 30:379–90.
4. Rossi AC, Vanderbilt D, Chmait RH. (2011) Neurodevelopmental outcomes after laser therapy for twin-twin transfusion syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol*; 118: 1145–1150.
5. Quintero RA, Morales WJ, Allen MH, Bornick PW, Johnson PK, Kruger M (1999). Staging of twin-twin transfusion syndrome. *J Perinatol.* 19:550–5.
6. Van Mieghem T, Baud D, Devlieger R, Lewi L, Ryan G, De Catte L, et al (2012). Minimally invasive fetal therapy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 26:711–25.
7. Gratacós E, Deprest J. (2000) Current experience with fetoscopy and the Eurofoetus registry for fetoscopic procedures. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 92:151–9.
8. Phòng trắc nghiệm tâm lý N-T, 1999, Trắc nghiệm đánh giá sự phát triển tâm lý vận động Denver
9. Woodward LJ, Anderson PJ, Austin NC, Howard K, Inder TE. Neonatal MRI to predict neurodevelopmental outcomes in preterm infants. *N Engl J Med* 2006; 355(7): 685 – 694.
10. Cincotta RB, Gray PH, Gardener G, Soong B, Chan FY. Selective fetoscopic laser ablation in 100 consecu-

tive pregnancies with severe twin-twin transfusion syndrome. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2009;49(1):22-7.

11. Yang X, Leung TY, Ngan Kee WD, Chen M, Chan LW, Lau TK. Fetoscopic laser photocoagulation in the management of twin-twin transfusion syndrome: local experience from Hong Kong. *Hong Kong Med J* 2010;16(4):275-81.

12. Chang YL, Chao AS, Chang SD, Hsieh PC, Wang CN. Short-term outcomes of fetoscopic laser surgery for severe twin-twin transfusion syndrome from Taiwan single center experience: demonstration of learning curve effect on the fetal outcomes. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2012;51(3):350-3.

13. Peeters SH, Van Zwet EW, Oepkes D, Lopriore E, Klumper FJ, Middeldorp JM. Learning curve for fetoscopic laser surgery using cumulative sum analysis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2014;93(7):705-11.

14. Diehl W, Diemert A, Grasso D, Sehner S, Wegscheider K, Hecher K. Fetoscopic laser coagulation in 1020 pregnancies with twin-twin transfusion syndrome demonstrates improvement in double-twin survival rate. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2017;50(6):728-35.

15. Senat MV, Deprest J, Boulvain M, Paupe A, Winer N, Ville Y (2004). Endoscopic laser surgery versus serial amnioreduction for severe twin-to-twin transfusion syndrome. *N Engl J Med.* 351:136–44

16. ACOG, 2016, Multifetal Gestations: Twin, Triplet, and Higher-Order Multifetal Pregnancies. *Obstet Gynecol.* 2016 Oct;128(4):e131-46. doi: 10.1097/AOG.0000000000001709. PMID: 27661652.