

Mục lục

Y HỌC SINH SẢN TẬP 53 – QUÝ I/2020

CHẨN ĐOÁN TIỀN SẢN – Y HỌC BÀO THAI

- 05 Đánh giá nguy cơ di truyền trước mang thai
BS. Thái Doãn Minh, BS. Hồ Ngọc Anh Vũ
- 10 Giá trị của siêu âm tầm soát dị tật thai ở quý 3
BS. CKI Lê Phước Hóa
- 12 Siêu âm đánh giá tuyến ức thai nhi
BS. Nguyễn Văn Hiền, BS. Võ Tá Sơn
- 19 Giá trị của siêu âm Doppler ống tĩnh mạch trong siêu âm thai
TS. BS. Nguyễn Thị Hồng, PGS. TS. Lê Hoàng, GS. TS. Phan Trường Duyệt
- 27 NIPT và sàng lọc dị bội đầu tay còn những rào cản nào?
BS. Nguyễn Hà Ngọc Thiên Thanh, ThS. BS. Thân Trọng Thạch
- 30 Đánh giá sớm nguy cơ đái tháo đường thai kỳ: sàng lọc kết hợp quý một và phòng ngừa
BSNT. Trần Huy Phan, TS. BS. Trần Nhật Thăng
- 34 Hội chứng truyền máu song thai cho nhận
BS. Trần Doãn Tú
- 38 Kỹ thuật can thiệp bào thai bằng kẹp tắc dây rốn ở các cặp song thai một nhau có biến chứng
ThS. BS. Phạm Công Toàn, ThS. BS. Trịnh Nhật Thư Hương, TS. BS. Trần Nhật Thăng, TS. BS. Nguyễn Hồng Hoa
- 42 Dự phòng tiền sản giật bằng Aspirin liều thấp: khuyến cáo cập nhật
BS. CKI Bùi Quang Trung
- 46 Nhau tiền đạo: chẩn đoán và quản lý lâm sàng dựa trên siêu âm
BS. Lê Đức Vinh, BS. Võ Tá Sơn
- 50 Phôi thai
BS. CKI Lê Tiểu My
- 53 Chẩn đoán trước sinh hội chứng Joubert
BS. Võ Tá Sơn, TS. Đỗ Ngọc Hân, TS. Giang Hoa, TS. BS. Trần Nhật Thăng
- 57 PGT-A trên bệnh nhân lớn tuổi: nên hay không nên
BS. Lê Khắc Tiến, BS. Lê Thị Hà Xuyên
- 62 Xét nghiệm tiền sản ở thai kỳ sau chuyển phôi đã được xét nghiệm di truyền tiền làm tổ
ThS. BS. Nguyễn Khánh Linh
- 65 Phôi khám trong giai đoạn phát triển tiền làm tổ
CNSH. Hồ Lan Trâm, ThS. Lưu Thị Minh Tâm, ThS. Nguyễn Ngọc Quỳnh
- 70 Chẩn đoán tiền sản phôi tiền làm tổ không xâm lấn đột phá hay thiếu khả thi?
BS. Nguyễn Hà Ngọc Thiên Thanh, ThS. BS. Thân Trọng Thạch
- 74 Hỗ trợ sinh sản ở phụ nữ lớn tuổi
BS. Mai Đức Tiến
- 78 Thượng di truyền (epigenetics) và những vấn đề liên quan đến công nghệ hỗ trợ sinh sản (ART)
ThS. Lê Thị Thu Thảo, CNSH. Nguyễn Thị Minh Anh
- 83 Việc tuân thủ chế độ ăn Địa Trung Hải và tỷ lệ thành công thụ tinh ống nghiệm ở những phụ nữ mong con không béo phì (kỳ 2)
BS. CKI Tăng Quang Thái, BS. Trần Chiêu Thiên Phúc, ThS. BS. Trần Bảo Ngọc

Journal Club

- 91 Dự đoán sinh non dựa trên nồng độ dấu chỉ sinh học mới - Endocan huyết thanh
- 92 Bác sĩ nội tiết sinh sản là “người canh cổng” cho việc chăm sóc sức khỏe sinh sản nam giới ở Bắc Mỹ: Kết quả từ khảo sát về đặc điểm và mô hình tham chiếu của nam giới đến bác sĩ nam khoa để kiểm tra sức khỏe sinh sản
- 95 Tỷ lệ phân mảnh DNA tinh trùng của những người đàn ông hiếm muộn
- 97 Tổng quan mới 2019 cập nhật về hệ thống time-lapse trong nuôi cấy và đánh giá phôi trong điều trị thụ tinh trong ống nghiệm

~ Mời viết bài Y học sinh sản ~



Y học sinh sản tập 55 - Quý III/2020
Chủ đề “Các tiến bộ của siêu âm và chẩn đoán hình ảnh trong sản phụ khoa”
Vui lòng nộp bài trước 30/5/2020



Y học sinh sản tập 56 - Quý IV/2020
Chủ đề “Thời điểm và các biện pháp chấm dứt thai kỳ”
Vui lòng nộp bài trước 30/8/2020

KỸ THUẬT CAN THIỆP BÀO THAI BẰNG ĐỐT LƯỠNG CỰC TẮC DÂY RỖN Ở CÁC CẶP SONG THAI MỘT NHAU CÓ BIẾN CHỨNG

ThS. BS. Phạm Công Toàn¹, ThS. BS. Trịnh Nhật Thư Hương²,
TS. BS. Trần Nhật Thăng³, TS. BS. Nguyễn Hồng Hoa³

¹Đại học Quốc Gia, ²Bệnh viện Từ Dũ, ³Đại học Y Dược TP HCM

ĐẠI CƯƠNG

Song thai một hợp tử chỉ chiếm khoảng 30% các trường hợp song thai, nhưng đã trở thành một thách thức sản khoa trong quá trình theo dõi, quản lý và chấm dứt thai kỳ. Tùy thời điểm phân chia sớm hay muộn mà xuất hiện các hình thái khác nhau, 70 – 75% trường hợp phân chia sau ngày thứ 4, phát triển thành song thai 1 nhau và xuất hiện nhiều biến chứng đặc hiệu do sự tồn tại các thông nối mạch máu, bao gồm: hội chứng truyền máu song thai (twin-twin transfusion syndrome – TTTS), thiếu máu – đa hồng cầu (twin anemia polycythemia sequence – TAPS), bơm máu đảo ngược trong song thai (twin reversed arterial perfusion sequence – TRAPs) và thai chậm tăng trưởng chọn lọc (selective intrauterine growth restriction – sIUGR).

Trước bối cảnh đó, cặp vợ chồng có thể lựa chọn phương pháp hủy thai chọn lọc để bảo vệ và tăng tỷ lệ sống cho thai còn lại trong cặp song thai. Tuy nhiên, việc sử dụng các thuốc hủy thai trực tiếp (Kaliclorua hay Lidocaine 2%) là bất khả thi vì sự tồn tại các thông nối mạch máu trong cặp song thai làm tăng nguy cơ suy tuần hoàn của thai bình thường và thiếu máu cấp gây tổn thương đa cơ quan. Trên cơ sở đó, phương pháp đốt lưỡng cực tắc hoàn toàn, vĩnh viễn cả động mạch và tĩnh mạch dây rốn của thai bất thường là chọn lựa phù hợp, hiệu quả, trong đó đốt lưỡng cực tắc dây rốn dưới hướng dẫn siêu

âm (bipolar cord coagulation – BCC) được sử dụng phổ biến nhất để hủy thai chọn lọc trong trường hợp song thai 1 nhau có biến chứng.

PHƯƠNG PHÁP TIẾN HÀNH

Tại Ý, một nghiên cứu hồi cứu 118 cặp song thai 1 nhau, được đốt lưỡng cực tắc dây rốn (từ tháng 6/1999 đến tháng 6/2009) ghi nhận các biến chứng và kết cục thai kỳ của cặp song thai. Kỹ thuật này được chỉ định thực hiện ở các nhóm sau:

1. Hội chứng truyền máu song thai: thất bại với điều trị đầu tay (đốt laser các thông nối mạch máu), thai nhận suy tim nặng hoặc bất thường nặng, thai cho đảo ngược sóng tâm trương động mạch rốn, sóng a ống tĩnh mạch âm tính/ đảo ngược; hoặc tổn thương não.
2. Thai chậm tăng trưởng chọn lọc nặng: bất thường Doppler nặng, cảnh báo nguy cơ cao thai lưu (mất/đảo ngược sóng cuối tâm trương động mạch rốn và mất/đảo ngược sóng a ống tĩnh mạch), hoặc mất/đảo ngược cuối tâm trương động mạch rốn và bất thường hệ thần kinh trung ương.
3. Bất thường bẩm sinh tiên lượng nặng/không điều trị được ở một thai.
4. Hội chứng bơm máu đảo ngược trong song thai với đa ối/quá tải tuần hoàn ở thai bơm máu.

Trong tất cả trường hợp, cặp vợ chồng được tư vấn rõ nguy cơ của hủy thai chọn lọc và

điều trị mong đợi, đồng thời ký bản đồng thuận tham gia. Đây là kỹ thuật vô trùng tuyệt đối, da vùng bụng của thai phụ được sát khuẩn bằng dung dịch iodopovidone 10%, sử dụng kháng sinh dự phòng (tiêm bắp 1 g ampicillin hoặc 2 g cefamezine). Tiến hành gây tê tại chỗ với 20 ml carbocaine 1%, đến lớp nội mạc tử cung và rạch da nhỏ khoảng 3 mm, đâm trocar 3,3 mm và forceps bipolar vào qua trocar. Cách tiếp cận dễ dàng nhất là không xuyên qua bánh nhau, với mục đích tiếp cận dây rốn ở góc khoảng 45° ở nơi dây rốn cắm vào bánh nhau hay bụng thai nhi.

Sau khi tiếp cận buồng ối, forceps bipolar sẽ kẹp và giữ chặt toàn bộ dây rốn của thai. 17 cặp song thai đầu tiên được đốt lưỡng cực ở mức năng lượng 50 W, trong 10 – 30 giây. Các trường hợp tiếp theo, bắt đầu đốt ở mức năng lượng 30 W trong ít nhất 20 giây, sau đó tăng lên 50 W trong 20 giây. Thủ thuật thành công khi thấy xuất hiện các bóng khí thoát ra từ dây rốn, dây rốn có hình ảnh tăng âm và sau cùng không ghi nhận dòng chảy Doppler ở đầu xa của dây rốn (ít nhất 2 phút), đồng thời kiểm tra tim thai của thai còn lại trong suốt quá trình thực hiện. Thủ thuật kéo dài trung bình khoảng 15 – 40 phút.

Thai phụ được kiểm tra bằng siêu âm Doppler động mạch rốn và vận tốc đỉnh tâm thu động mạch não giữa (peak systolic velocity measurements in the middle cerebral artery – MCA-PSV) để phát hiện thiếu máu thai và xuất viện sau 24 giờ. Sau đó, mỗi 2 tuần theo dõi thai qua siêu âm hình thái và Doppler. Các trường hợp ghi nhận sau năm 2002, được tiến hành chụp MRI thai còn lại sau 2 tuần thủ thuật.

Các biến chứng cho thai bao gồm: thai lưu sớm (≤ 24 giờ sau thủ thuật) hay muộn (> 24 giờ sau thủ thuật), sảy thai (trước 24 tuần) hay tổn thương não cho thai còn lại.

KẾT QUẢ

Trong 118 cặp song thai 1 nhau, ghi nhận chỉ có 1 trường hợp song thai 1 buồng ối. Tỷ lệ hủy thai chọn lọc trong 4 nhóm được thể hiện như **Bảng 1**.

Biến chứng thai

Nghiên cứu ghi nhận **14 cặp thai lưu** (12%) sau thủ thuật. Trong đó, 9 trường hợp thai lưu sớm (trước 24 giờ) gồm: 1 trường hợp thất bại sau can thiệp lần thứ 1, được thực hiện nhắc lại, sau đó ghi nhận thai còn lại lưu, 3 trường hợp chảy máu dây rốn nặng dẫn đến tử vong cả cặp song thai và 5 trường hợp không giải thích được nguyên nhân. Năm trường hợp thai lưu muộn (sau 24 giờ) bao gồm: 1 cặp song thai 1 nhau – 1 ối với biến chứng xoắn dây rốn và 4 trường hợp

Bảng 1. Các giai đoạn của TTTS nặng dựa trên các dấu hiệu siêu âm (Quintero sửa đổi).

Nhóm/chỉ định	N (%)
TTTS	45 (38)
Lặp lại sau	
– Giảm ối	25 (14R, 11D)
– Đốt laser	9 (4R, 5D)
Thai nhận	
– Suy tim nặng	5
– Tắc nghẽn đường tiểu dưới	1
Thai cho	
– Bất thường Doppler (động mạch rốn và ống tĩnh mạch nặng)	4
– Tổn thương não	1
siUGR	30 (25)
Nặng, bất thường Doppler động mạch rốn + ống tĩnh mạch	23
Nặng, bất thường Doppler động mạch rốn + bất thường hệ thần kinh trung ương	7
Bất thường nặng	38 (32)
Hệ thần kinh trung ương	18
Hệ tim mạch	6
45, XO & phù thai	3
Hệ cơ xương	3
Hở thành bụng	3
Đa dị tật	2
Heterokaryotypia (47,XX + 21; 47,XX, + mar, i(18)p)	2
Cystic hygroma & hydrops	1
TRAPs	5 (4)
D: cord coagulation of the donor twin (đốt lưỡng cực tắc rốn thai cho).	
R: cord coagulation of the recipient twin (đốt lưỡng cực tắc rốn thai nhận).	

được theo dõi mỗi 2 tuần không ghi nhận chênh lệch tăng trưởng hay bất thường Doppler động mạch rốn/ ống tĩnh mạch, và sau sinh không ghi nhận chèn ép/ xoắn dây rốn hay hội chứng dải sợi ối.

Tỷ lệ sảy thai khoảng 7% (8 trường hợp), trong đó 5 trường hợp sinh trước 19 tuần. Chỉ 1 trường hợp TTTS được chấm dứt thai kỳ ở 25 tuần vì ghi nhận tổn thương não nghiêm trọng.

Nhìn chung, nguy cơ thai lưu và sảy thai giảm khi thực hiện BCC sau 19 tuần. Nghiên cứu chỉ ghi nhận 11 trường hợp thực hiện BCC trước 19 tuần, trong đó 1 trường hợp thai lưu (9%) và 5 trường hợp sảy thai (45%). Trong 107 cặp song thai còn lại thực hiện thủ thuật sau 19 tuần, ghi nhận 14 trường hợp thai lưu (13%), 3 trường hợp sảy thai (3%) (khác biệt có ý nghĩa thống kê, $p < 0,001$).

Kết cục thai kỳ

Nghiên cứu ghi nhận 45 trường hợp ối vỡ non (38%), trong đó 38 trường hợp xảy ra sau 24 tuần (32%), như vậy BCC kéo dài thai kỳ thêm trung bình 4 tuần (2 – 9 tuần). 15 trường hợp ghi nhận ối vỡ sau thủ thuật 2 tuần (13%) và 4/15 trường hợp thực hiện BCC ≤ 19 tuần. 14/34 trường hợp TTTS lặp lại sau giảm ối hoặc đốt laser ghi nhận ối vỡ non (41%). Có 95 sản phụ sinh ở tuổi thai trung bình 34 tuần (24 – 41 tuần). Có 61% sinh non trước 37 tuần, đồng thời chưa ghi nhận được biến chứng ở mẹ.

Kết cục sau sinh

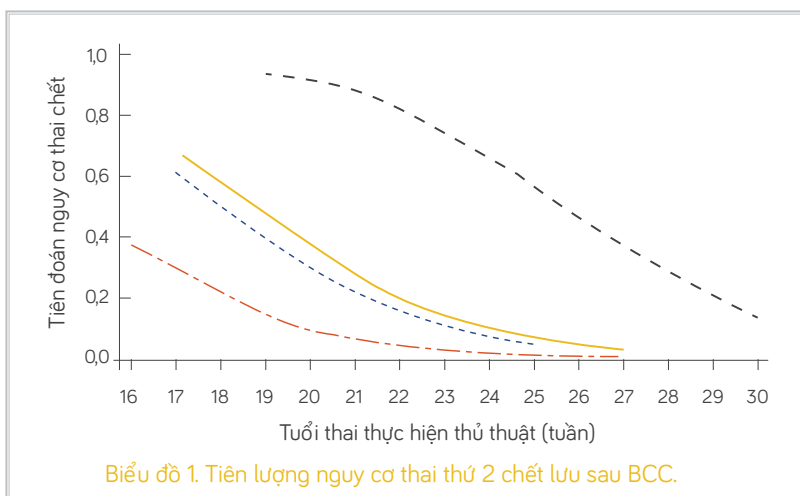
Có 11 trường hợp ghi nhận tử vong ở giai đoạn sơ sinh, chiếm 9%. Tỷ lệ sống nhìn chung là 79%. 82/84 trẻ sơ sinh ghi nhận phát triển hệ thần kinh bình thường trong 1 – 9 năm sau sinh.

BÀN LUẬN

Đây là nghiên cứu lớn theo dõi các trường hợp song thai 1 nhau có biến chứng, được thực hiện đốt lưỡng cực tấc dây rốn, ghi nhận trong thời gian trên 10 năm, với mục tiêu xác định các biến chứng của thủ thuật, yếu tố nguy cơ và so sánh kết quả nghiên cứu với y văn.

Tuổi thai tại thời điểm can thiệp ảnh hưởng đến kết cục thai kỳ. Robyr và cộng sự đề nghị trì hoãn BCC cho đến sau 18 tuần để giảm nguy cơ thai lưu. Trong nghiên cứu này, tuổi thai can thiệp càng sớm sẽ làm tăng nguy cơ sảy thai (45% trước 19 tuần và 3% sau 19 tuần), trong khi đó tỷ lệ thai lưu tương tự nhau.

Các cặp TTTS tồn tại đa ối, sẽ tăng nguy cơ ối vỡ non và chuyển dạ sinh non, các nguy cơ này tiếp tục tồn tại sau giảm ối. Các trường hợp sIUGR có dây rốn mỏng kèm thiếu ối nên khó cột dây rốn và cũng tăng các nguy cơ trên. Bên cạnh đó, dây rốn của “thai không tim” thường ngắn trong trường hợp TRAPs nên khó tiếp cận để can thiệp. Vì vậy, nhiều kỹ thuật can thiệp bào thai đã được thực hiện với trường hợp song thai 1 nhau có biến chứng như: thắt dây rốn, đốt laser hay sóng cao tần, nhưng đều có liên quan



đến biến chứng phẫu thuật/thủ thuật. Rossi và D'Addario ghi nhận tỷ lệ thai thứ 2 chết lưu khoảng 15%, tỷ lệ sống khoảng 79% (273/345). Trong nghiên cứu này, thai thứ 2 chết trong 24 giờ sau thủ thuật có liên quan đến việc hủy thai thứ 1, nhưng không phải mọi trường hợp đều xác định được nguyên nhân, có thể do xoắn dây rốn, chèn ép rốn hay hội chứng dải sợi ối.

Biến chứng chính của BCC là chuyển dạ sinh non trước 32 tuần (31%) và ối vỡ non (62%). Hai trẻ ghi nhận có các bất thường hệ thần kinh nặng trên MRI, được chấm dứt thai kỳ ở 25 tuần, nên cần thực hiện MRI 2 tuần sau thủ thuật.

Tóm lại, chỉ thực hiện BCC trước 19 tuần khi thực sự cần thiết và quan trọng. Ối vỡ non, chuyển dạ sinh non là các nguyên nhân chính làm tăng biến chứng trước sinh, giai đoạn sơ sinh (sẩy thai, thai lưu), nên cần nỗ lực để giảm các nguy cơ trên như sử dụng các dụng cụ nhỏ hơn, rút ngắn thời gian can thiệp và điều chỉnh kỹ thuật phù hợp cho từng trường hợp cụ thể.

Bệnh viện Từ Dũ bắt đầu thực hiện kỹ thuật can thiệp bào thai bằng đốt lưỡng cực tấc dây rốn ở các trường hợp song thai 1 nhau có biến chứng vào tháng 3 năm 2018 và bước đầu ghi nhận được một số thành công.

Trường hợp 1

Sản phụ 36 tuổi, PARA: 0000, dự sinh 06/01/2019, chẩn đoán song thai 1 nhau, 2 ối lúc 12,6 tuần, kèm hở thành bụng, ngực, thoát vị màng não ở thai 2, chưa loại trừ “Hội chứng dải sợi ối”. Thai 21,2 tuần, siêu âm ghi nhận 1 thai bình thường, khoang ối lớn nhất 1,8 cm, ULCN = 382 g, không quan sát thấy bàng quang. Thai còn lại vô sọ, hở thành bụng – ngực, vẹo cột sống, có nhiều dải sợi ối trong khoang ối, khoang ối lớn nhất 8 cm. ⇒ Kết luận: Theo dõi TMST độ II + hội chứng dải sợi ối. Ngày 31/08/2018, thai 21,5 tuần, sản phụ được tư vấn, tiến hành đốt lưỡng cực tấc dây rốn kèm giảm ối 1.800 ml. Sau đó tiếp tục theo dõi, sinh thường lúc 27 tuần, 1 bé nặng 1.100g, theo dõi ở khoa sơ sinh 1 tháng.

Trường hợp 2

Sản phụ 34 tuổi, PARA: 0000, dự sinh: 18/3/2019. Thai 16,1 tuần, siêu âm ghi nhận 2 thai sống trong tử cung, ULCN: 160/120 g, chênh lệch cân nặng 25%, thai nhỏ mất sóng tâm trương động mạch rốn ⇒ Theo dõi thai CTTCL loại II. Được tái khám 2 tuần sau, thai 18 tuần 3 ngày, ghi nhận chênh lệch cân nặng 31%, siêu âm ghi nhận mất sóng xen lẫn đảo ngược sóng tâm trương động mạch rốn ⇒ thai CTTCL loại III. Sản phụ được đốt lưỡng cực tấc dây rốn khi thai 20,2 tuần, sau thủ thuật sản phụ và thai ổn, không tai biến, sinh thường 1 bé nặng 2.900 g lúc 37 tuần.

Trường hợp 3

Sản phụ 30 tuổi, PARA: 1001, dự sinh 26/02/2019. Siêu âm thai 11,6 tuần, chẩn đoán xác định song thai 1 nhau, 2 ối kèm thai bên phải không quan sát thấy vòm sọ thai nhi, có nhu mô não ⇒ Theo dõi “thai vô sọ”. Sản phụ khám thai theo lịch mỗi 4 tuần, vẫn ghi nhận bất thường như trên và thai còn lại tăng trưởng bình thường. 20,1 tuần siêu âm ước lượng cân nặng thai bình thường: 295g, thể tích khoang ối lớn nhất: 6,0/3,2 cm, thai bên phải vô sọ ⇒ được đốt lưỡng cực tấc dây rốn lúc 20,3 tuần, sau thủ thuật sản phụ và thai ổn, khám thai mỗi 2 tuần, thai còn lại phát triển bình thường, sau đó sinh thường lúc 37,1 tuần, 1 bé nặng 2.300 g, APGAR: 8/9.

Đây là 3 trong số nhiều trường hợp được can thiệp bào thai thành công bằng BCC tại Bệnh viện Từ Dũ, với đặc điểm chung được chẩn đoán và phát hiện rất sớm các biến chứng. Điều này càng khẳng định vai trò quan trọng của chăm sóc tiền sản đối với các thai kỳ nguy cơ cao, đặc biệt song thai 1 nhau.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zhao DP, de Villiers SF, Slaghekke F, Walther FJ, Middeldorp JM et al (2013), Prevalence, size, number and localization of vascular anastomoses in monochorionic placentas. *Placenta*, 34 (7), pp. 589-93.
2. Lanna MM, Rustico MA, Dell'Avanzo M, Schena V, Faiola S et al (2012). Bipolar cord coagulation for selective fetocide in complicated monochorionic twin pregnancies: 118 consecutive cases at a single center. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 39 (4), pp. 407-13.