

- Neurosurgery. 2017;80(1):6-15.
3. **Bộ Y tế.** Báo cáo tình hình tai nạn thương tích Việt Nam năm 2022. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2022.
4. **Dewan MC, Rattani A, Gupta S, et al.** Estimating the global incidence of traumatic brain injury. J Neurosurg. 2018;130(4):1080-1097.
5. **Maas AI, Menon DK, Steyerberg EW, et al.** Collaborative European NeuroTrauma Effectiveness Research in Traumatic Brain Injury (CENTER-TBI): a prospective longitudinal observational study. Neurosurgery. 2015;76(1): 67-80.
6. **Bùi Xuân Cường, Đông Văn Hệ.** Một số đặc điểm dịch tễ học bệnh nhân chấn thương sọ não tại bệnh viện Việt Đức. Tạp chí Y học Việt Nam. 2021; 502(1).
7. **Brennan PM, Murray GD, Teasdale GM.** Simplifying the use of prognostic information in traumatic brain injury. Part 1: The GCS-Pupils score: an extended index of clinical severity. J Neurosurg. 2018;128(6):1612-1620.
8. **Thelin EP, Nelson DW, Vehviläinen J, et al.** Evaluation of novel computerized tomography scoring systems in human traumatic brain injury: An observational, multicenter study. PLoS Med. 2017;14(8):e1002368.
9. **Palmer CS, Gabbe BJ, Cameron PA.** Defining major trauma using the 2008 Abbreviated Injury Scale. Injury. 2016;47(1):109-115.

KHẢO SÁT MỘT SỐ BẤT THƯỜNG HỆ THẦN KINH TRUNG ƯƠNG THAI NHI TRÊN SIÊU ÂM VÀ CỘNG HƯỞNG TỪ TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HÀ NỘI

Thiều Thị Thanh Vân¹, Vũ Đăng Lưu^{2,3},
Nguyễn Xuân Chương¹, Đỗ Văn Quyết¹, Nguyễn Duy Tân⁴

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh siêu âm (SA) và cộng hưởng từ (CHT) của một số bất thường hệ thần kinh trung ương (HTKTW) thai nhi tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu (NC) mô tả cắt ngang trên 208 thai phụ có nghi ngờ bất thường HTKTW qua SA và được chỉ định CHT từ 01/2023 đến 12/2024. **Kết quả:** Tuổi trung bình thai phụ $29,08 \pm 5,64$ tuổi; tuổi thai $29,37 \pm 3,78$ tuần. SA và CHT chủ yếu được thực hiện cùng ngày (82,69%). Bất thường đường giữa chiếm tỷ lệ cao nhất (SA 54,81%, CHT 59,13%), tiếp theo là giãn não thất (49,04%). Ít gặp nhất là bất thường mạch máu não và u não. SA phát hiện tốt các bất thường lớn như giãn não thất, bất sản thể chai, thoát vị não, tật chẻ đôi đốt sống. Tuy nhiên, còn hạn chế với vỏ não, chất trắng và hố sau. CHT giúp làm rõ tổn thương, đặc biệt với bất thường vỏ não, đường giữa, hố sau, xuất huyết, nhồi máu và các khối u. Một số chẩn đoán được xác định lại nhờ CHT. **Kết luận:** SA và CHT có vai trò bổ trợ trong chẩn đoán trước sinh bất thường HTKTW. CHT đặc biệt hữu ích khi SA hạn chế, giúp nâng cao độ chính xác chẩn đoán và hỗ trợ tiên lượng, xử trí thai kỳ.

Từ khóa: siêu âm thai, cộng hưởng từ thai, bất thường hệ thần kinh trung ương, chẩn đoán trước sinh

SUMMARY

INVESTIGATION OF CERTAIN FETAL CENTRAL

¹Bệnh viện Phụ sản Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

³Trường Đại học Y Hà Nội

⁴Bệnh viện Quân y 354

Chịu trách nhiệm chính: Thiều Thị Thanh Vân

Email: thanhvanhmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 22.7.2025

Ngày phản biện khoa học: 25.8.2025

Ngày duyệt bài: 6.10.2025

NERVOUS SYSTEM ABNORMALITIES USING ULTRASOUND AND MAGNETIC RESONANCE IMAGING AT HANOI OBSTETRICS AND GYNECOLOGY HOSPITAL

Objective: To describe the ultrasound and magnetic resonance imaging (MRI) characteristics of certain fetal central nervous system (CNS) abnormalities at Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital. **Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 208 pregnant women with suspected fetal CNS abnormalities detected by ultrasound and subsequently indicated for fetal MRI from January 2023 to December 2024. **Results:** The mean maternal age was 29.08 ± 5.64 years, and the mean gestational age was 29.37 ± 3.78 weeks. In most cases (82.69%), ultrasound and MRI were performed on the same day. Midline abnormalities were the most common findings (54.81% on ultrasound, 59.13% on MRI), followed by ventriculomegaly (49.04%). The least common findings were cerebral vascular anomalies and brain tumors. Ultrasound effectively detected major abnormalities such as ventriculomegaly, corpus callosum agenesis, encephalocele, and spina bifida. However, it had limitations in assessing the cerebral cortex, white matter, and posterior fossa. MRI provided better visualization of lesions, particularly in cases involving cortical malformations, midline anomalies, posterior fossa abnormalities, hemorrhage, infarction, cystic lesions, and tumors. In several cases, MRI helped refine or alter the initial diagnosis. **Conclusion:** Ultrasound and MRI play complementary roles in the prenatal diagnosis of fetal CNS abnormalities. MRI is particularly valuable when ultrasound findings are limited, improving diagnostic accuracy and supporting counseling, prognosis, and pregnancy management.

Keywords: fetal ultrasound, fetal MRI, central nervous system abnormalities, prenatal diagnosis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bất thường hệ thần kinh trung ương (HTK TW) là một trong những nhóm dị tật bẩm sinh thường gặp và nghiêm trọng nhất ở thai nhi, với tỷ lệ ước tính từ 0,14%–0,16% ở trẻ sinh sống và lên tới 3–6% trong các trường hợp thai chết lưu^{4,8}. Những bất thường này có thể dẫn đến tử vong chu sinh hoặc di chứng nặng nề về phát triển tâm thần – vận động, ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng sống của trẻ và gây gánh nặng lớn cho gia đình và xã hội.

Siêu âm (SA) hiện là phương tiện hàng đầu trong sàng lọc và chẩn đoán dị tật thai nhi do tính phổ biến, an toàn, chi phí thấp, cung cấp hình ảnh thời gian thực. Tuy nhiên, SA vẫn có những giới hạn nhất định trong đánh giá các bất thường cấu trúc sâu của não bộ, đặc biệt ở quý ba thai kỳ hoặc trong các trường hợp tư thế thai bất lợi, thiếu ối hoặc mẹ béo phì¹.

Cộng hưởng từ (CHT) được sử dụng rộng rãi trong chẩn đoán trước sinh ở các quốc gia phát triển. CHT giúp đánh giá chi tiết các bất thường mà SA còn hạn chế như bất sản thể chai, bất thường vỏ não, hố sau, chất trắng, tổn thương do nhồi máu hoặc xuất huyết não⁶. Các NC cho thấy CHT có khả năng thay đổi hoặc bổ sung chẩn đoán SA trong 30–60% trường hợp nghi ngờ bất thường HTK TW, đồng thời làm tăng độ tin cậy trong tư vấn và định hướng xử trí thai kỳ².

Tại Việt Nam, SA vẫn là phương pháp chủ yếu trong chẩn đoán dị tật HTK TW thai nhi, trong khi việc ứng dụng CHT còn giới hạn tại một số bệnh viện tuyến cuối. Các NC về giá trị phối hợp SA và CHT trong phát hiện bất thường HTK TW vẫn còn khiêm tốn, thiếu dữ liệu hệ thống và thực tiễn tại cơ sở lâm sàng sản khoa lớn.

Trước thực tiễn đó, nghiên cứu "Nhận xét một số bất thường hệ thần kinh trung ương thai nhi trên siêu âm và cộng hưởng từ tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội" được thực hiện nhằm mô tả đặc điểm hình ảnh và đánh giá giá trị phối hợp giữa hai phương tiện chẩn đoán trong phát hiện một số bất thường HTK TW.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Thai phụ có chẩn đoán hoặc nghi ngờ bất thường HTK TW thai nhi trên SA được chẩn đoán trước sinh tại trung tâm Chẩn đoán trước sinh Bệnh viện Phụ sản Hà Nội (BVPSHN).

- Có kết quả SA, CHT đầy đủ các số liệu trong bệnh án NC

Tiêu chuẩn loại trừ: Những trường hợp

được chụp CHT thai nhi đúng kỹ thuật nhưng hình ảnh không đạt tiêu chuẩn.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: từ tháng 01/2023 đến 12/2024 tại khoa Chẩn đoán hình ảnh, BVPSHN.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế: mô tả, cắt ngang.

Cỡ mẫu: 208 thai phụ

Phương tiện, công cụ:

- Máy siêu âm Volusion E6.

- Máy cộng hưởng từ MAGNETOM Sempra 1.5 Tesla của Siemens, coil toàn thân.

Phương pháp thu thập số liệu

- Kết quả SA: các thai phụ đều được SA thai chẩn đoán trước sinh tại Trung tâm Chẩn đoán trước sinh, BVPSHN. Tiến hành thu thập các số liệu trên SA theo bệnh án NC.

- Kết quả CHT:

+ Sử dụng các dữ liệu hình ảnh được lưu trên hệ thống PACS của BVPSHN.

+ Thu thập các số liệu theo bệnh án NC.

Xử lý số liệu. Dùng phần mềm SPSS 27.0 tính toán các tỷ lệ %, giá trị trung bình.

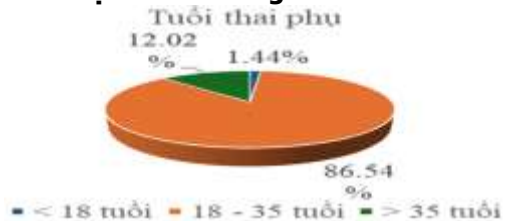
Đạo đức nghiên cứu: - Mọi thông tin liên quan đến sản phụ đều được giữ kín.

- Trung thực trong NC.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

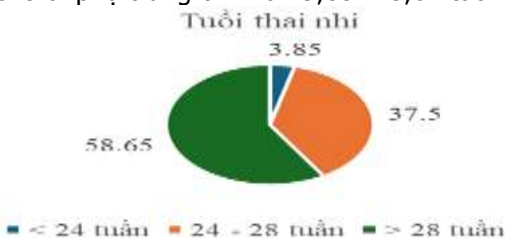
Từ tháng 01/2023 - 12/2024 có 208 thai phụ được chụp CHT thai đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn.

3.1. Đặc điểm chung



Biểu đồ 3.1. Phân bố tuổi thai phụ

Nhận xét: Đối tượng gặp các bất thường HTK TW chủ yếu trong độ tuổi sinh đẻ (18 – 35 tuổi), chiếm 86,54%. Nhóm > 35 tuổi chiếm 12,02%. Nhóm < 18 tuổi thấp nhất với 1,44%. Tuổi thai phụ trung bình là $29,08 \pm 5,64$ tuổi.



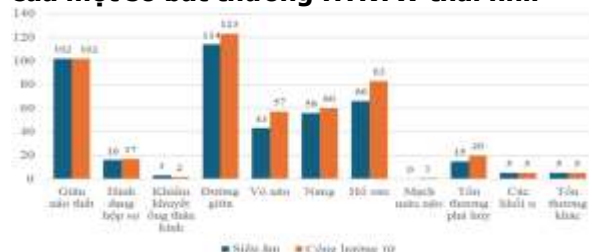
Biểu đồ 3.2. Phân bố tuổi thai nhi

Nhận xét: Thai nhi > 28 tuần chiếm tỷ lệ cao nhất với 58,65%. Nhóm thai từ 24–28 tuần

chiếm 37,5%

Nhóm thai < 24 tuần ít nhất với 3,85%. Tuổi thai nhi trung bình là $29,37 \pm 3,78$ tuần.

3.2. Mô tả đặc điểm hình ảnh SA và CHT của một số bất thường HTKTW thai nhi.



Biểu đồ 3.3. So sánh số lượng bất thường HTKTW theo nhóm

Nhận xét: Giảm não thất là bất thường phổ biến nhất, chiếm gần 50% số ca, với số lượng hoàn toàn trùng khớp giữa SA và CHT (102 ca).

Nhóm các bất thường đường giữa đứng đầu về số ca được phát hiện. CHT phát hiện nhiều hơn SA (123 so với 114 ca).

Bất thường hố sau và vỏ não là những nhóm có sự khác biệt rõ giữa hai phương pháp:

- Hố sau: CHT phát hiện 83 ca (39,9%), hơn 17 ca so với SA (66 ca; 31,73%).
- Vỏ não: CHT phát hiện 57 ca, trong khi SA chỉ 43 ca.

Các nhóm bất thường dạng nang, tổn thương phá hủy và khối u đều có số ca phát hiện tương đối thấp nhưng CHT thường chiếm ưu thế.

Bảng 3.1. So sánh số lượng các bất thường đường giữa phát hiện trên SA và CHT

Tổn thương	Phát hiện trên SA		Phát hiện trên CHT	
	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %
Bất sản hoàn toàn thể chai	19	9,13	24	11,54
Bất sản một phần thể chai	8	3,85	6	2,88
Thiếu sản thể chai	22	10,58	26	12,50
Loạn sản thể chai	6	2,88	3	1,44
Nang đường giữa	9	4,33	11	5,29
Loạn sản vách thị	0	0,00	2	0,96
Bất sản vách trong suốt	42	20,19	42	20,19
Bất thường hình dạng vách trong suốt	8	3,85	9	4,33
Tổng	114	54,81	123	59,14

Nhận xét: Trong nhóm bất thường đường giữa, CHT cho tỷ lệ phát hiện tổng thể cao hơn so với SA, lần lượt là 59,14% so với 54,81%.

Các bất thường thể chai, nang đường giữa, bất thường hình dạng vách trong suốt đều được phát hiện nhiều hơn qua CHT.

Loạn sản vách thị không được phát hiện qua SA nhưng được xác định trên CHT với tỷ lệ 0,96%.

Bất sản vách trong suốt có tỷ lệ tương đồng giữa hai phương pháp (20,19%).



Hình 3.1. Hình ảnh loạn sản vách thị (SOD) trên thai 31 tuần 02 ngày

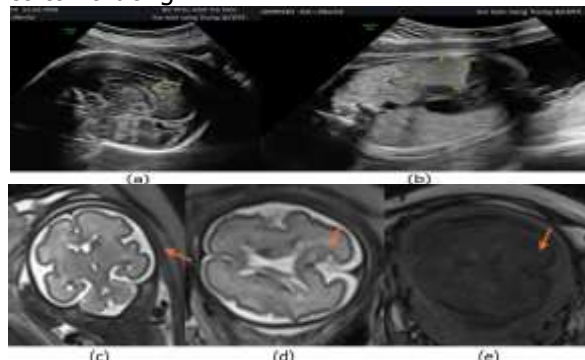
(a): hình ảnh bất sản vách trong suốt quan sát rõ trên SA (mũi tên màu da cam), (b): hình ảnh CHT thai nhi thấy rõ thể chai bình thường trên mặt cắt sagittal (mũi tên xanh), (c): thiếu sản thần kinh thị (đường kính giao thoa thị giác dưới BPV 1) (thước đo) rất gợi ý chẩn đoán loạn sản vách thị.

Thông tin: Thai phụ Nguyễn Thị Hồng T., 20 tuổi, mã ID: 23008196

Bảng 3.2. So sánh số lượng các bất thường vỏ não phát hiện trên SA và CHT

Tổn thương	Phát hiện trên SA		Phát hiện trên CHT	
	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %
Bất thường phát triển rãnh Sylvius	23	11,06	28	13,46
Nút não thể hở	3	1,44	4	1,92
Nhấn não type I	7	3,37	9	4,33
Lạc chỗ chất xám	1	0,48	2	0,96
Đa hồi não nhỏ	5	2,40	11	5,29
Xơ cứng củ	3	1,44	2	0,96
Phi đại nửa bán cầu	1	0,48	1	0,48
Tổng	43	20,67	57	27,40

Nhận xét: Trong nhóm bất thường vỏ não, CHT ghi nhận tỷ lệ phát hiện cao hơn rõ rệt so với SA, lần lượt là 27,40% so với 20,67%. Trong nhóm này có 1 trường hợp nghi ngờ xơ cứng củ trên SA nhưng đã được CHT xác nhận lại không có tổn thương.



Hình 3.2. Hình ảnh bệnh xơ cứng củ trên

thai 28 tuần 05 ngày

Các dấu hiệu điển hình đều được thấy trên hình ảnh SA (a) và CHT (c), (d), (e) làm rõ hơn chẩn đoán: Hình ảnh các tổn thương rải rác dạng Hamartoma vùng vỏ, dưới vỏ và quanh não thất bên bán cầu đại não 2 bên (mũi tên), bên cạnh đó có kèm theo tổn thương Rhabdomyoma cơ tim (thước đo trong hình (b)).

Thông tin: Thai phụ Lý Phương C., 28 tuổi, mã ID: 20099261

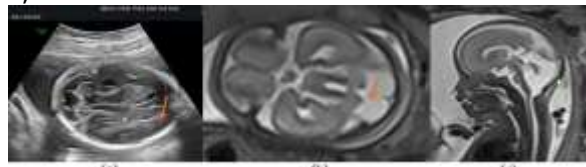
Bảng 3.3. So sánh số lượng các bất thường hồ sau phát hiện trên SA và CHT

Tổn thương	Phát hiện trên SA		Phát hiện trên CHT	
	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %
Giãn bể lớn	21	10,10	20	9,62
Nang túi Blake	3	1,44	0	0,00
Thiếu sản thủy nhộng	21	10,10	33	15,87
Dị tật Dandy – Walker	1	0,48	1	0,48
Thiếu sản tiểu não	19	9,13	26	12,50
Hội chứng Joubert	1	0,48	2	0,96
Thiếu sản cầu não	0	0,00	1	0,48
Tổng	66	31,73	83	39,90

Nhận xét: Trong nhóm bất thường hồ sau, tỷ lệ phát hiện bằng CHT đạt 39,90%, cao hơn đáng kể so với SA là 31,73%.

Một số tổn thương có sự khác biệt rõ rệt giữa hai phương pháp:

- Thiếu sản thủy nhộng là bất thường được phát hiện với tỷ lệ cao nhất trên cả hai phương tiện, đặc biệt tăng mạnh trên CHT (15,87%) so với SA (10,10%).
- Thiếu sản tiểu não cũng cho kết quả tương tự, với 12,50% trên CHT và 9,13% trên SA.
- Giãn bể lớn, một bất thường hồ sau phổ biến, có tỷ lệ phát hiện tương đương giữa hai phương pháp (10,10% trên SA và 9,62% trên CHT)
- Hội chứng Joubert và thiếu sản cầu não đều không được phát hiện bằng SA nhưng được phát hiện trên CHT với tỷ lệ lần lượt là 0,96% và 0,48%.



Hình 3.3. Hình ảnh hội chứng Joubert trên thai 24 tuần 05 ngày

Các dấu hiệu điển hình đều được thấy trên hình ảnh SA và CHT làm rõ hơn chẩn đoán: Sự kéo dài của cuống tiểu não trên tạo hình ảnh “Molar tooth sign” (mũi tên màu cam trên hình (a) và (b)), não thất IV và hồ sau giãn (hình (c))

trên (a) và (c), bất sản thủy nhộng, bất thường cấu trúc cầu não – hành não (hình (c)).

Thông tin: Thai phụ Nguyễn Thị T., 20 tuổi, mã ID: 23019472

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung

4.1.1. Tuổi mẹ: Theo NC của Sunitha (2017), độ tuổi mẹ cao (≥ 35 tuổi) được xác định là yếu tố nguy cơ tăng nguy cơ dị tật bẩm sinh⁷. Trong NC của chúng tôi, 86,54% thai phụ trong nhóm tuổi 18 - 35 tuổi, trong khi chỉ có 12,02% trên 35 tuổi. Tuy nhiên, nhóm tuổi 18 - 35 vẫn chiếm số ca dị tật HTKTW lớn nhất. Độ tuổi trung bình của thai phụ trong NC của chúng tôi là $29,08 \pm 5,64$ tuổi, khá tương đồng với NC của Griffiths (2017), tuổi mẹ trung vị là 31,5 tuổi (khoảng IQR 28,1–35,9)². Điều này cho thấy bất thường HTKTW có thể xảy ra phổ biến ở mọi độ tuổi sinh sản, không chỉ ở nhóm tuổi cao, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tầm soát và chẩn đoán hình ảnh HTKTW ở tất cả thai phụ.

4.1.2. Tuổi thai tại thời điểm chẩn đoán:

Trong NC của chúng tôi, tuổi thai trung bình là $29,37 \pm 3,78$ tuần (21–39 tuần), với đa số trường hợp (58,65%) được khảo sát ở tuổi thai >28 tuần. Nghiên cứu của Griffiths (2017) tuổi thai trung vị tại thời điểm khảo sát là 27,4 tuần (IQR 23,6–30,9) cho thấy đánh giá CHT ở giai đoạn sớm hơn². Tuổi thai trung bình trong NC của chúng tôi cao hơn gần 2 tuần, phản ánh xu hướng khảo sát ở giai đoạn muộn hơn, khi cấu trúc não đã phát triển đầy đủ và hình ảnh CHT trở nên rõ ràng hơn.

4.2. Mô tả đặc điểm hình ảnh SA và CHT của một số bất thường HTKTW thai nhi.

4.2.1. Phân bố các nhóm bất thường HTKTW.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy các nhóm giãn não thất (49,04%), bất thường đường giữa (59,13%) và bất thường hồ sau (39,90%) là các nhóm dị tật phổ biến nhất trên CHT. Tỷ lệ này cao hơn đáng kể so với kết quả trong NC của Griffiths (2017) lần lượt là 43%, 19% và 28%².

Đặc biệt, nhóm bất thường đường giữa trong NC của chúng tôi có tỷ lệ cao gấp hơn ba lần so với NC quốc tế. Điều này có thể được lý giải bởi trung tâm chúng tôi là tuyến chuyên sâu, với quy trình phối hợp chặt chẽ giữa SA và CHT trong cùng thời điểm khảo sát – giúp phát hiện tốt hơn các tổn thương thể chai, vách trong suốt hoặc bất thường phối hợp không điển hình.

Bất thường vỏ não được phát hiện với tỷ lệ 18,75% trong NC của chúng tôi, tương đương với Griffiths (2017) (20%)². Điều này phù hợp

với nhận định CHT có độ nhạy cao trong đánh giá các rối loạn phát triển vỏ não như nhãn não, đa hồi não nhỏ hoặc rối loạn cuộn rãnh – những tổn thương có thể khó quan sát đầy đủ trên SA, đặc biệt trước 26–28 tuần tuổi thai.

Ở nhóm bất thường khiếm khuyết ống thần kinh (21,15%) và tổn thương phá hủy (3,37%), kết quả của chúng tôi gần tương đồng với Griffiths (15% và 4%), cho thấy đây là nhóm tổn thương có đặc điểm hình ảnh rõ, được phát hiện hiệu quả trên cả hai phương tiện².

Tỷ lệ phát hiện các u não và bất thường mạch máu não đều thấp ($\approx 2\text{--}3\%$), phản ánh tính hiếm gặp của các dị tật này.

Tổng thể, so với NC quốc tế, tỷ lệ phát hiện bất thường HTKTW ở các nhóm chính trong NC của chúng tôi có xu hướng cao hơn, đặc biệt ở nhóm tổn thương đường giữa và hố sau.

4.2.2. So sánh số lượng các bất thường đường giữa phát hiện trên SA và CHT. Trong NC của chúng tôi, nhóm bất thường đường giữa là nhóm tổn thương có tỷ lệ cao nhất trong số các dị tật HTKTW. Các tổn thương phổ biến bao gồm: bất sản thể chai, thiếu sản thể chai, loạn sản thể chai, bất sản hoặc bất thường vách trong suốt, và nang đường giữa.

Kết quả cho thấy CHT có giá trị vượt trội so với SA trong việc phát hiện bất thường đường giữa, đặc biệt là ở các bất thường nhỏ, phức tạp hoặc khó khảo sát trên SA. Đáng chú ý, CHT phát hiện được 2 trường hợp loạn sản vách thị (0,96%) trong khi SA không ghi nhận trường hợp nào.

So sánh với NC của Griffiths (2017) trên 578 thai phụ có bất thường HTKTW, tỷ lệ bất thường thể chai được phát hiện qua CHT chỉ là 9,6%, thấp hơn so với kết quả trong NC của chúng tôi (tổng cộng 27,95% khi gộp các thể bất thường thể chai)². Khác biệt này có thể được lý giải do quần thể NC khác nhau, tiêu chuẩn chỉ định CHT khác biệt và phương pháp đánh giá hình ảnh có thể ảnh hưởng đến khả năng phát hiện tổn thương.

4.2.3. So sánh số lượng các bất thường vỏ não phát hiện trên SA và CHT. Trong NC của chúng tôi, bất thường vỏ não chiếm tỷ lệ 20,67% trên SA và 27,40% trên CHT. CHT cho thấy khả năng phát hiện vượt trội hơn so với SA ở hầu hết các dạng tổn thương.

Kết quả này tương đồng với NC của Griffiths (2010) và Malinger (2004), trong đó nhấn mạnh rằng SA có hạn chế trong việc đánh giá cấu trúc vỏ não, đặc biệt ở tuổi thai muộn do sự cốt hóa hộp sọ và vị trí bất lợi của thai. CHT, với độ phân giải không gian cao và không bị ảnh hưởng bởi xương sọ, cho phép đánh giá tốt hơn sự phát

triển hồi rãnh và cấu trúc chất xám^{3,5}.

4.2.4. So sánh số lượng các bất thường hố sau phát hiện trên SA và CHT. Trong NC của chúng tôi, các bất thường hố sau được phát hiện trên SA chiếm tỷ lệ 31,73%, trong đó phổ biến nhất là thiếu sản thùy nhộng (21 ca, 10,10%), giãn bể lớn (21 ca, 10,10%) và thiếu sản tiểu não (19 ca, 9,13%). Trên CHT, nhóm tổn thương này chiếm tỷ lệ cao hơn với 39,90%, nổi bật là thiếu sản thùy nhộng (33 ca, 15,87%) và thiếu sản tiểu não (26 ca, 12,50%).

Kết quả này cho thấy CHT có giá trị vượt trội hơn SA trong việc phát hiện và mô tả chi tiết các cấu trúc giải phẫu vùng hố sau, đặc biệt là các bất thường liên quan đến tiểu não và thùy nhộng. Điều này phù hợp với kết quả của NC do Griffiths (2010), trong đó CHT phát hiện được nhiều tổn thương hố sau hơn SA ở những trường hợp nghi ngờ bất thường trên SA ban đầu³.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy rằng SA và CHT đều đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán các bất thường HTKTW thai nhi, trong đó CHT có ưu thế vượt trội trong việc phát hiện và phân loại chi tiết hơn các tổn thương, đặc biệt là những bất thường phức tạp như bất thường vỏ não, hố sau và đường giữa, từ đó giúp định hướng chẩn đoán chính xác hơn và hỗ trợ tư vấn tiên lượng sau sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Glenn Orit A. MR imaging of the fetal brain. *Pediatric radiology*. 2010;40(1):68-81.
2. Griffiths Paul D, Michael Bradburn, Michael J Campbell, et al. Use of MRI in the diagnosis of fetal brain abnormalities in utero (MERIDIAN): a multicentre, prospective cohort study. *The Lancet*. 2017;389(10068):538-546.
3. Griffiths PD, MJ Reeves, JE Morris, G Mason, SA Russell, MNJ Paley, EH Whitby. A prospective study of fetuses with isolated ventriculomegaly investigated by antenatal sonography and in utero MR imaging. *American Journal of Neuroradiology*. 2010;31(1):106-111.
4. Malinger G., D. Paladini, K. K. Haratz, A. Monteagudo, G. L. Pilu, I. E. Timor-Tritsch. ISUOG Practice Guidelines (updated): sonographic examination of the fetal central nervous system. Part 1: performance of screening examination and indications for targeted neurosonography. *Ultrasound Obstet Gynecol*. Sep 2020;56(3):476-484. doi:10.1002/uog.22145
5. Malinger GBSL, L Ben-Sira, D Lev, Z Ben-Aroya, D Kidron, T Lerman-Sagie. Fetal brain imaging: a comparison between magnetic resonance imaging and dedicated neurosonography. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. 2004;23(4):333-340.

6. **Prayer D., G. Malinger, P. C. Brugger, et al.** ISUOG Practice Guidelines: performance of fetal magnetic resonance imaging. *Ultrasound Obstet Gynecol.* May 2017;49(5):671-680. doi:10.1002/uog.17412
7. **Sunitha Tella, Kattakola Rebekah Prasoon, Tiruvatturu Muni Kumari, Buragadda Srinadh, Madireddy Laxmi Naga Deepika,**
8. **Ramaiah Aruna, Akka Jyothy.** Risk factors for congenital anomalies in high risk pregnant women: A large study from South India. *Egyptian Journal of Medical Human Genetics.* 2017;18(1):79-85.
8. **Volpe Joseph J.** *Neurology of the newborn* E-book. 2008;

NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ BÉO PHÌ: CAN THIỆP DINH DƯỠNG ĐỂ ĐẠT MỤC TIÊU PHỤC HỒI HẬU PHẪU VÀ KIỂM SOÁT CÂN NẶNG

Phạm Trần Thiên Nhân¹, Đinh Ngọc Diệp²,
Huỳnh Thị Kim Hoàng³, Nguyễn Lê Quỳnh Như¹

TÓM TẮT

Béo phì là bệnh lý phức tạp, phẫu thuật tạo hình dạ dày hình ống (SG) là một giải pháp hiệu quả nhưng có nguy cơ tái tăng cân. Báo cáo này nhằm mục đích trình bày một trường hợp can thiệp dinh dưỡng đa mô thức thành công, giúp bệnh nhân đạt được mục tiêu phục hồi sau phẫu thuật và kiểm soát cân nặng. Trình bày trường hợp: bệnh nhân nữ, 27 tuổi (BMI 32 kg/m²), được can thiệp dinh dưỡng từ 2 tuần trước phẫu thuật SG và theo dõi trong 6 tháng sau phẫu thuật. Kết quả: Sau 6 tháng, bệnh nhân giảm 19,5 kg (từ 85 kg xuống 65,5 kg), tương đương 23% tổng trọng lượng cơ thể, với chỉ số BMI giảm còn 24,9 kg/m². Phân tích thành phần cơ thể cho thấy khối lượng mỡ giảm 12,2 kg trong khi khối lượng cơ được bảo tồn tốt (chỉ giảm 1,1 kg). Các biến chứng sau mổ như nôn ói, trào ngược được kiểm soát tốt và kết quả xét nghiệm không ghi nhận tình trạng thiếu hụt vi chất đáng kể. Can thiệp dinh dưỡng có cấu trúc chặt chẽ theo từng giai đoạn, kết hợp với tập luyện và theo dõi sát sao, đã chứng tỏ là chiến lược hiệu quả và an toàn để tối ưu hóa kết quả cho bệnh nhân sau phẫu thuật SG. **Từ khóa:** Phẫu thuật béo phì, Tạo hình dạ dày hình ống, Can thiệp dinh dưỡng, Giảm cân

SUMMARY

NUTRITIONAL INTERVENTION FOR POSTOPERATIVE RECOVERY AND WEIGHT MANAGEMENT FOLLOWING BARIATRIC SURGERY: A CASE REPORT

Obesity is a complex condition, and while sleeve gastrectomy (SG) is an effective surgical solution, there is a risk of weight regain. This report presents a successful case of a multimodal nutritional intervention designed to achieve postoperative

recovery and sustainable weight management. Case presentation: A 27-year-old female patient with a BMI of 32 kg/m² underwent SG and was managed with a comprehensive nutritional plan from two weeks preoperatively to six months postoperatively. Results: At 6 months, the patient achieved a 19.5 kg weight loss (from 85 kg to 65.5 kg), equivalent to 23% total weight loss (%TWL), with her BMI reduced to 24.9 kg/m². Body composition analysis revealed a 12.2 kg reduction in fat mass, while muscle mass was well-preserved (1.1 kg loss). Early postoperative complications were well-managed, and no significant micronutrient deficiencies were detected. A structured, staged nutritional intervention, combined with exercise and close monitoring, is a safe and effective strategy for optimizing outcomes in post-SG patients. **Keywords:** Bariatric Surgery, Sleeve Gastrectomy, Nutritional Intervention, Weight Loss, Case Report.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Béo phì là một bệnh lý mạn tính phức tạp, đòi hỏi một chiến lược điều trị đa mô thức, trong đó can thiệp dinh dưỡng đóng vai trò nền tảng. Đối với những bệnh nhân thất bại với các biện pháp điều trị không phẫu thuật có BMI ≥ 30 và có bệnh lý đồng mắc liên quan đến béo phì phẫu thuật điều trị béo phì được chỉ định [1,2].

Phẫu thuật tạo hình dạ dày hình ống (Sleeve Gastrectomy - SG) là phương pháp phẫu thuật béo phì rất phổ biến. Theo số liệu năm 2016, phương pháp này chiếm 58% tổng số ca, trong khi phẫu thuật bắc cầu dạ dày (RYGB) chỉ chiếm 18%. SG được lựa chọn nhiều vì kỹ thuật đơn giản, ít biến chứng và hiệu quả giảm cân tốt hơn so với các phẫu thuật khác. Mặc dù tỉ lệ giảm cân thành công sau một năm là 77%. Tuy nhiên, người bệnh vẫn có nguy cơ tăng cân trở lại, và việc này có thể bắt đầu ngay trong năm đầu tiên. Nguyên nhân chính thường là do chế độ ăn không phù hợp và việc quay lại các thói quen ăn uống không lành mạnh [3]. Thực tế này cho thấy, để tối ưu hóa kết quả sau mổ, một chiến

¹Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

²Bệnh viện Bình Dân

³Trường Đại học Công thương Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Trần Thiên Nhân

Email: drptthiennhan@gmail.com

Ngày nhận bài: 28.7.2025

Ngày phản biện khoa học: 27.8.2025

Ngày duyệt bài: 2.10.2025