

Aluminium Garnet Laser Capsulotomy Energy Levels for Posterior Capsule Opacification, *Journal of Ophthalmic and Vision Research*, 10 (1), 37-42.

5. **Raj S. M., Vasavada A. R., Jodar S. R. K., Vasavada V. A., Vasavada V. A.** (2009), Post-operative capsular opacification, *Nepalese Journal of Ophthalmology*, 1 (1), 43 – 59.

6. **Ebihara Y., Kato S., Oshika T., Yoshizaki M., Sugita G.** (2006), Posterior capsule opacification after cataract surgery in patients with diabetes mellitus, *Journal of Cataract & Refractive Surgery*, 32, 1184 – 1187.

7. **Winslow R. L., Taylor B. C.** (1985), Retinal Complications Following YAG Laser Capsulotomy, *Ophthalmology*, 92, 785 – 789.

8. **Phạm Thị Kim Thanh** (2004). Nghiên cứu đục bao sau thể thủy tinh thứ phát sau phẫu thuật đặt thể thủy tinh nhân tạo và biện pháp xử lý, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà

Nội.

9. **Nguyễn Quý Đông** (2007), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị đục bao sau sau phẫu thuật đặt thể thủy tinh nhân tạo bằng laser Nd:YAG tại Huế*, Luận văn bác sĩ nội trú, Trường Đại học Y Dược Huế.

10. **Lâm Thị Ngọc Mai** (2011), Ứng dụng lâm sàng điều trị đục bao sau thứ phát bằng Laser YAG tại Bệnh viện Đa khoa Hậu Giang năm 2008 – 2010, *Đề tài nghiên cứu khoa học cấp tỉnh, Hậu Giang*.

11. **Nguyễn Mạnh Hải** (2019), *Đánh giá kết quả mở bao sau thể thủy tinh bằng laser Nd-YAG trên mắt mổ phaco có đặt kính nội nhãn*, Luận văn chuyên khoa II, Trường Đại học Y Hà Nội.

12. **Vyas V. J., Ahir L. D., Ratna B.** (2016), To Study the Visual Outcome After Nd:-YAG laser Posterior Capsulotomy, *International Journal of Science and Research*, 5 (10), 55 – 57.

ĐÁNH GIÁ MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH SIÊU ÂM DỊ DẠNG HỐ SAU CỦA THAI NHI TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG

NGUYỄN HỮU ĐỨC ANH¹,
TRẦN DANH CƯỜNG^{1,2}, TRẦN ĐỨC PHẤN¹
¹Trường Đại học Y Hà Nội
²Bệnh viện Phụ sản Trung ương

TÓM TẮT

Dị dạng hố sau ở thai nhi có tiên lượng và thái độ xử lý chưa thống nhất, tùy thuộc loại dị dạng và bất thường hình thái kèm theo. Để góp phần chăm sóc thai sản tốt hơn, chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu: (1) Đánh giá các đặc điểm hình ảnh siêu âm dị dạng hố sau. (2) Xác định mối liên quan với các bất thường hình thái thai khác.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành trên 369 thai phụ được chẩn đoán thai mắc dị dạng hố sau tại Trung tâm chẩn đoán trước sinh, Bệnh viện Phụ sản Trung ương. Phân loại dị dạng hố sau và đánh giá mối liên quan với các bất thường hình thái cơ quan khác.

Kết quả: Tuổi thai trung bình phát hiện dị dạng Dandy - Walker là 23,9 ± 5,4 tuần, tăng kích thước hố sau là 29,2 ± 5,3 tuần, nang hố

Ngày phản biện: 27/11/2020

Ngày duyệt bài: 10/12/2020

sau là 27,3 ± 6,2 tuần, thiếu sản tiểu não là 19,8 ± 4,3 tuần và dị dạng vòm sọ vùng chẩm là 16,7 ± 4,1 tuần. Loại dị dạng hố sau gặp nhiều nhất là dị dạng Dandy - Walker (34,1%) và tăng kích thước hố sau (34,4%). Bất thường đi kèm hay gặp nhất là tim mạch chiếm 19,2% và dị tật thần kinh khác chiếm 18,7%.

Kết luận: Loại dị dạng hố sau gặp nhiều nhất là dị dạng Dandy - Walker (34,1%) và tăng kích thước hố sau (34,4%). Bất thường đi kèm hay gặp nhất là tim mạch chiếm 19,2% và dị tật thần kinh khác chiếm 18,7%.

Từ khóa: Dị dạng hố sau, dị dạng Dandy - Walker, chẩn đoán trước sinh, hệ thần kinh trung ương.

SUMMARY

ASSESSMENT OF CHARACTERISTICS OF POSTERIOR FOSSA MALFORMATION ON FETAL ULTRASOUND IMAGING AT NATIONAL HOSPITAL OF OBSTETRICS AND

Chịu trách nhiệm: Nguyễn Hữu Đức Anh
Email: nguyenhuuducanh@hmu.edu.vn
Ngày nhận: 03/11/2020

GYNECOLOGY

The posterior fossa malformation in the fetus has an inconsistent prognosis and treatment attitude, depending on the type of malformation and associated morphological abnormalities. Objectives: (1) Assessment of characteristics of posterior fossa malformation on fetal ultrasound imaging. (2) The relative with other fetal morphological abnormalities in order to applicate in diagnostic of fetal ultrasound.

Materials and methods: The study was conducted on 369 pregnant women diagnosed with posterior fossa malformation at the Prenatal Diagnosis Center, National hospital of Obstetrics and Gynecology. Classification of posterior fossa malformations and assessment of their association with other organ morphological abnormalities.

Results: Average gestational age to detect Dandy - Walker malformation was 23.9 ± 5.4 weeks, increasing posterior fossa size 29.2 ± 5.3 weeks, posterior fossa cysts 27.3 ± 6.2 week, cerebellar dysplasia 19.8 ± 4.3 weeks and occipital dome malformation was 16.7 ± 4.1 weeks. The most common type of posterior hole malformation is Dandy - Walker (34.1%) and the posterior hole size increased (34.4%). The most common accompanying abnormality was cardiovascular, 19.2%, and other neurological defects 18.7%.

Conclusion: The most common type of posterior hole malformation is Dandy - Walker (34.1%) and increased posterior hole size (34.4%). The most common accompanying abnormality was cardiovascular, 19.2%, and other neurological defects 18.7%.

Keywords: Posterior fossa malformation (PFM); Dandy - Walker malformation (DWM), Prenatal diagnosis, Central nervous system (CNS)

ĐẶT VẤN ĐỀ

Dị dạng hố sau (PFM) ở thai nhi là vấn đề còn nhiều tranh cãi trong lĩnh vực chẩn đoán trước sinh. Khó khăn khi chẩn đoán cũng như tiên lượng kết quả thai nghén mắc dị dạng hố sau đến từ sự đa dạng của bệnh lý cũng như các dị tật phức tạp đi kèm. Phân loại phổ biến nhất hiện nay, chia dị dạng hố sau thành hai nhóm: Một là các dị dạng não sau, bao gồm các bất sản/ thiếu sản hoặc loạn sản tiểu não và/hoặc thủy nhộng và các dị dạng dạng nang ở hố sau và hai là các dị dạng vòm sọ vùng chẩm [1].

Đặc điểm siêu âm hệ thần kinh thai nhi và đánh giá hình thái hố sau là lưu ý quan trọng

trong khảo sát thai quý II. Hình ảnh giải phẫu hố sau được quan sát ngày càng rõ nét nhờ công nghệ máy siêu âm phát triển. Điều này cho phép chúng ta hiểu rõ hơn các dị dạng hố sau. Thậm chí, ngay từ quý I, việc sàng lọc các dị dạng dạng nang của hố sau cũng có thể được thực hiện một cách dễ dàng [2].

Siêu âm thai ngày càng phát triển đòi hỏi các bác sĩ chuyên ngành chẩn đoán trước sinh đưa ra những chẩn đoán chính xác và chi tiết hơn ở những thai nghén nghi ngờ mắc dị dạng hố sau. Và những dị tật đi kèm cũng đóng vai trò vô cùng quan trọng trong việc đưa ra những lời khuyên cho thai phụ và gia đình. Với thực tế trên, để góp phần chăm sóc thai sản tốt hơn, chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu:

1. Đánh giá các đặc điểm hình ảnh siêu âm dị dạng hố sau.
2. Xác định mối liên quan với các bất thường hình thái thai khác.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành tại Trung tâm chẩn đoán trước sinh - Bệnh viện Phụ sản Trung ương từ 01/2018 đến 04/2020

Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên 369 thai phụ được chẩn đoán thai mắc dị dạng hố sau tại Trung tâm chẩn đoán trước sinh. Có đầy đủ các thông tin cần thiết bằng phỏng vấn trực tiếp và có kết quả hội chẩn liên viện.

Phương pháp nghiên cứu

Mô tả cắt ngang.

Đạo đức nghiên cứu

Đây là nghiên cứu không can thiệp trên bệnh nhân nên không gây bất kỳ ảnh hưởng nào. Nghiên cứu nhằm tìm ra một số thông tin với mục đích sử dụng để bảo vệ và nâng cao sức khỏe cộng đồng. Thông tin cá nhân của thai phụ được giữ kín, chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu, ngoài ra không nhằm mục đích nào khác.

KẾT QUẢ

1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

- Tuổi trung bình của các thai phụ được chẩn đoán có thai mắc dị dạng hố sau là $28,3 \pm 5,6$. Trong đó, thai phụ lớn tuổi nhất là 45 và thai phụ nhỏ tuổi nhất là 18.

- Tỷ lệ thai phụ có tiền sử mang thai mắc dị dạng hố sau: Phát hiện 15 trên tổng số 369 trường hợp, chiếm 4,1% có tiền sử mang thai mắc dị dạng hố sau.

Bảng 1. Tỷ lệ thai phụ có tiền sử mang thai mắc dị dạng hố sau

Tiền sử thai sản	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Có	15	4,1
Không	354	95,9
Tổng số	369	100

Bảng 2. Tuổi thai phát hiện

	Trung bình \pm SD	Min - Max
Tuổi thai (Tuần)	24,4 \pm 6,7	14 - 37

Tuổi thai phát hiện dị dạng hồ sau trung bình là 24,4 tuần. Trong đó, sớm nhất khi thai 14 tuần và muộn nhất khi thai 37 tuần.

2. Đặc điểm hình ảnh siêu âm chẩn đoán trước sinh dị dạng hồ sau

Bảng 3. Phân loại các dị dạng hồ sau (N = 369)

Loại dị dạng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Dị dạng Dandy - Walker	126	34,1
Tăng kích thước hồ sau	127	34,4
Nang hồ sau	31	8,4
Thiếu sản tiểu não	6	1,6
Dị dạng vòm sọ vùng chẩm	79	21,4
Tổng	369	100,0

Tăng kích thước hồ sau và Dandy - Walker chiếm tỷ lệ cao nhất với 34,4% và 34,1%. Tỷ lệ thiếu sản tiểu não là thấp nhất chiếm 1,6%. Có 21,4% thai bị dị dạng vòm sọ vùng chẩm và 8,4% thai có nang hồ sau.

Bảng 4. Tuổi thai khi phát hiện các dị dạng hồ sau (N = 369)

Loại dị dạng	Tuổi thai trung bình khi phát hiện (tuần)
Dị dạng Dandy - Walker	23,9 \pm 5,4
Tăng kích thước hồ sau	29,2 \pm 5,3
Nang hồ sau	27,3 \pm 6,2
Thiếu sản tiểu não	19,8 \pm 4,3
Dị dạng vòm sọ vùng chẩm	16,7 \pm 4,1

Thời điểm chẩn đoán dị dạng Dandy - Walker là 23,9 \pm 5,4 tuần, tăng kích thước hồ sau là 29,2 \pm 5,3 tuần, nang hồ sau là 27,3 \pm 6,2 tuần, thiếu sản tiểu não là 19,8 \pm 4,3 tuần và dị dạng vòm sọ vùng chẩm là 16,7 \pm 4,1 tuần.

3. Bất thường hình thái phối hợp

Bảng 5. Tỷ lệ các bất thường hình thái phối hợp

Bất thường hình thái phối hợp	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Thần kinh	69	18,7
Tim	71	19,2
Cơ xương khớp	43	11,7
Tiêu hóa	9	2,4
Tiết niệu - sinh dục	27	7,3
Phổi	1	0,3
Dị tật khác	42	11,4

Tỷ lệ bất thường tim và thần kinh gặp nhiều nhất, lần lượt là 19,2% và 18,7%. Tỷ lệ bất thường phổi gặp ít nhất, chiếm 0,3%. Tỷ lệ bất thường cơ xương khớp, tiêu hóa, tiết niệu - sinh

dục và dị tật khác lần lượt là 11,7%, 2,4%, 7,3% và 11,4%.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm thai phụ và tuổi thai phát hiện dị dạng hồ sau

Trong nghiên cứu này, tuổi trung bình thai phụ phát hiện thai nhi bị dị dạng hồ sau là 28,3 \pm 5,6, thấp nhất là 18 tuổi, cao nhất là 45 tuổi. Theo nghiên cứu của Zalel và cộng sự [3], tuổi mẹ trung bình là 27, thấp nhất là 19, cao nhất là 43. Như vậy, thai mắc dị dạng hồ sau có thể gặp ở mọi lứa tuổi của người mẹ.

Cũng trong nghiên cứu này, tỷ lệ thai phụ có tiền sử mang thai mắc dị dạng hồ sau là 4,1%. Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu trước đó, càng khẳng định, dị dạng hồ sau hầu hết là các dị tật xảy ra ngẫu nhiên và mới phát sinh trong quá trình phát triển của bào thai. Cụ thể, trong nghiên cứu của Thangamadhan Bosemani và cs [4], tỷ lệ có tiền sử gia đình là khoảng 3%.

Tuổi thai phát hiện dị dạng hồ sau trong nghiên cứu này là 24,4 \pm 6,7 tuần, muộn hơn khá nhiều so với nghiên cứu của Zalel là 19,5 tuần. Có sự chênh lệch này là do các thai phụ tại Việt Nam thường siêu âm theo dõi thai kỳ tại các cơ sở y tế địa phương, máy siêu âm khá lạc hậu và trình độ bác sỹ còn nhiều hạn chế. Vì thế, tuổi thai phát hiện dị tật thường muộn.

2. Đặc điểm phân loại chẩn đoán dị dạng hồ sau

Trong nghiên cứu này, tăng kích thước hồ sau và Dandy - Walker chiếm tỷ lệ cao nhất với 34,4% và 34,1%. Tỷ lệ thiếu sản tiểu não là thấp nhất chiếm 1,6%. Có 21,4% thai bị dị dạng vòm sọ vùng chẩm và 8,4% thai có nang hồ sau. Kết quả này tương tự như nghiên cứu của Anja Wüest và cs [5]. Trong nghiên cứu đó, tăng kích thước hồ sau và dị dạng Dandy - Walker cũng chiếm tỷ lệ cao nhất. Tỷ lệ thiếu sản tiểu não cũng chiếm tỷ lệ thấp nhất là 2,8% (2/69). Nghiên cứu của G Gandolfi Colleoni và cs [6] trên 105 thai phụ cũng cho kết quả tương tự. Như vậy, tỷ lệ các dị tật trong tổng số các dị dạng hồ sau khá ổn định với bất thường hay gặp nhất là dị dạng Dandy - Walker và tăng kích thước hồ sau.

Nghiên cứu này cũng cho thấy rằng, thời điểm phát hiện các tổn thương của dị dạng hồ sau là khác nhau. Cụ thể, thời điểm chẩn đoán dị dạng Dandy - Walker là 23,9 \pm 5,4 tuần, tăng kích thước hồ sau là 29,2 \pm 5,3 tuần, nang hồ sau là 27,3 \pm 6,2 tuần, thiếu sản tiểu não là 19,8 \pm 4,3 tuần và dị dạng vòm sọ vùng chẩm là 16,7

± 4,1 tuần. Thời điểm chẩn đoán tăng kích thước hố sau tương tự kết quả nghiên cứu của Haimovici và cs [7]. Thời điểm chẩn đoán tăng kích thước hố sau hầu hết vào quý III thai kỳ. Chúng ta cũng thấy, thời điểm chẩn đoán dị dạng hố sau trải suốt từ đầu quý II cho tới cuối thai kỳ.

Đặc điểm các bất thường hình thái phối hợp

Trong nghiên cứu này, có 192 trường hợp có bất thường hình thái khác đi kèm, chiếm 52%, trong đó, bất thường tim mạch và thần kinh là bất thường đi kèm hay gặp nhất, chiếm tỷ lệ 19,2% và 18,7%. Bất thường hệ cơ xương khớp cũng khá phổ biến, chiếm 11,7%. Dị tật của phổi chiếm tỷ lệ rất thấp, chỉ 0,3%. Tuy nhiên, cũng gặp nhiều dạng bất thường hình thái đi kèm khác, chẳng hạn như sút môi, hở hàm, thoát vị rốn...

KẾT LUẬN

Thai nhi mắc dị dạng hố sau gặp ở thai phụ có độ tuổi trung bình là 28,3 ± 5,6, thấp nhất là 18 tuổi, cao nhất là 45 tuổi. Trong đó, nhóm có tiền sử gia đình chỉ chiếm 4,1%. Tuổi thai phát hiện sớm nhất từ 14 tuần.

Tăng kích thước hố sau và dị dạng Dandy - Walker là những bất thường hay gặp nhất, chiếm 34,4% và 34,1% tổng số các trường hợp dị dạng hố sau.

Thời điểm phát hiện các loại dị dạng hố sau là khác nhau. Cụ thể, thời điểm chẩn đoán dị dạng Dandy - Walker là 23,9 ± 5,4 tuần, tăng kích thước hố sau là 29,2 ± 5,3 tuần, nang hố sau là 27,3 ± 6,2 tuần, thiếu sản tiểu não là 19,8 ± 4,3 tuần và dị dạng vòm sọ vùng chẩm là 16,7 ± 4,1 tuần.

52% dị dạng hố sau có bất thường hình thái khác đi kèm, trong đó bất thường tim mạch và thần kinh là hay gặp nhất, chiếm tỷ lệ 19,2% và 18,7%.

KIẾN NGHỊ

Từ đầu quý II cho đến cuối quý III, khi siêu âm chi tiết hình thái thai nhi, cần đánh giá đặc điểm của hố sau.

Khi phát hiện bất thường hố sau, cần khảo sát một cách hệ thống các cơ quan khác, nhằm loại trừ các bất thường đi kèm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Claudia Cotes, Eliana Bonfante, Jillian Lazor, Siddharth Jadhav, Maria Caldas, Leonard Swischuk, and Roy Riascos.** Congenital basis of posterior fossa anomalies. *Neuroradiol J.* 2015 Jun; 28 (3): 238-253.

2. **Barbara Pertl, Sophie Eder, Christina Stern, Sarah Verheyen.** The Fetal Posterior Fossa on Prenatal Ultrasound Imaging: Normal Longitudinal Development and Posterior Fossa Anomalies. *Ultraschall Med.* 2019 Dec; 40 (6): 692-721.

3. **Y Zalel, Y Gilboa, L Gabis, L Ben-Sira, C Hoffman, Y Wiener, R Achiron.** Rotation of the vermis as a cause of enlarged cisterna magna on prenatal imaging. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2006 May;27 (5):490-3.

4. **Thangamadhan Bosemani, Gunes Orman, Eugen Boltshauser, Aylin Tekes, Thierry A. G. M. Huisman, Andrea Poretti.** Congenital Abnormalities of the Posterior Fossa. *RadioGraphics.* Jan 15 2015. Vol. 35, No. 1

5. **Anja Wüest, Daniel Surbek, Roland Wiest, Christian Weisstanner, Harald Bonel, Maja Steinlin, Luigi Raio, Boris Tutschek.** Enlarged posterior fossa on prenatal imaging: differential diagnosis, associated anomalies and postnatal outcome. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2017 Jul;96 (7):837-843.

6. **G Gandolfi Colleoni 1, E Contro, A Carletti, T Ghi, G Campobasso, G Rembouskos, G Volpe, G Pilu, P Volpe.** Prenatal diagnosis and outcome of fetal posterior fossa fluid collections. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2012 Jun;39 (6):625-31.

7. **J A Haimovici, P M Doubilet, C B Benson, M C Frates.** Clinical significance of isolated enlargement of the cisterna magna (> 10 mm) on prenatal sonography. *J Ultrasound Med.* 1997 Nov;16 (11):731-4; quiz 735-6.

CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH THỞ MÁY XÂM LẤN VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI CÁC KHOA LÂM SÀNG BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108, NĂM 2020

NGUYỄN THỊ NHIÊN, LÊ THỊ BÌNH
Trường Đại học Thăng Long

Chịu trách nhiệm: Nguyễn Thị Nhiên