

Ngoài ra, các bệnh nhân đa số đang nằm viện trong đợt cấp của bệnh nhiễm trùng nên ảnh hưởng đến chỉ số đường máu của bệnh nhân.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận chỉ số AHI trung bình ở nhóm bệnh nhân có HCNTKN là  $33,8 \pm 25$  và chỉ số ODI ở nhóm bệnh nhân này trung bình là  $39 \pm 31,2$  cao hơn nhóm không mắc ngưng thở có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Chỉ số ODI là chỉ số giảm bão hòa oxy máu được xác định bằng số lần bão hòa oxy máu giảm trên 4% so với nền trong một giờ ngủ. Như vậy, ở bệnh nhân có HCNTKN có sự giảm và giao động bão hòa oxy nhiều hơn so với nhóm không mắc HCNTKN. Ngoài ra chỉ số SpO2 thấp nhất trong khi ngủ ở bệnh nhân ĐTĐ type 2 mắc HCNTKN cũng được ghi nhận thấp hơn ở nhóm không mắc HCNTKN với  $p < 0,05$ . Tất cả những giá trị nêu trên ta đều có thể thấy sự tương đồng trong nghiên cứu của Adriana Rusu và cộng sự năm 2017 trên 100 bệnh nhân đái tháo đường type 2<sup>8</sup>.

#### V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ bệnh nhân mắc HCNTKN ở bệnh nhân ĐTĐ type 2 theo các nghiên cứu trên thế giới là tương đối cao. Việc khảo sát các triệu chứng lâm sàng thông qua bảng điểm STOP- BANG và Epworth có giá trị sàng lọc nhóm bệnh nhân nguy cơ mắc HCNTKN. Chỉ số BMI cao hơn có ý nghĩa ở nhóm bệnh nhân có ngưng thở. Do vậy, trong thăm khám bệnh nhân nói chung và bệnh nhân đái tháo đường type 2 nói riêng, chúng ta cần quan tâm đến việc sàng lọc HCNTKN ở những bệnh nhân béo phì cũng như có các triệu chứng gợi ý đến bệnh, từ đó không bỏ sót bệnh

cũng như có phương án điều trị kịp thời.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Stamatakis KA, Punjabi NM.** Effects of sleep fragmentation on glucose metabolism in normal subjects. *Chest.* 2010;137(1):95-101. doi:10.1378/chest.09-0791
2. **Harsch IA, Hahn EG, Konturek PC.** Insulin resistance and other metabolic aspects of the obstructive sleep apnea syndrome. *Med Sci Monit Int Med J Exp Clin Res.* 2005;11(3):RA70-75.
3. **Strausz S, Havulinna AS, Tuomi T, et al.** Obstructive sleep apnoea and the risk for coronary heart disease and type 2 diabetes: a longitudinal population-based study in Finland. *BMJ Open.* 2018;8(10):e022752. doi:10.1136/bmjopen-2018-022752
4. **Foster GD, Sanders MH, Millman R, et al.** Obstructive sleep apnea among obese patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care.* 2009;32(6):1017-1019. doi:10.2337/dc08-1776
5. **Tufik S, Santos-Silva R, Taddei JA, Bittencourt LRA.** Obstructive Sleep Apnea Syndrome in the Sao Paulo Epidemiologic Sleep Study. *Sleep Med.* 2010;11(5):441-446. doi:10.1016/j.sleep.2009.10.005
6. **Barcelo A, Pierola J, de la Pena M, et al.** Free fatty acids and the metabolic syndrome in patients with obstructive sleep apnoea. *Eur Respir J.* 2011; 37(6):1418-1423. doi:10.1183/09031936.00050410
7. **Teng Y, Wang S, Wang N, Li M.** STOP-Bang questionnaire screening for obstructive sleep apnea among Chinese patients with type 2 diabetes mellitus. *Arch Med Sci.* 2018;14(5):971-978. doi:10.5114/aoms.2018.73984
8. **Rusu A, Bala CG, Craciun AE, Roman G.** HbA1c levels are associated with severity of hypoxemia and not with apnea hypopnea index in patients with type 2 diabetes: Results from a cross-sectional study. *J Diabetes.* 2017;9(6):555-561. doi:10.1111/1753-0407.12452

## DI DẠNG TÍNH MẠCH GALEN ĐIỀU TRỊ BẰNG PHƯƠNG PHÁP CAN THIỆP NỘI MẠCH TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Lê Đình Công<sup>1</sup>, Trần Phan Ninh<sup>1,3</sup>, Nguyễn Văn Long<sup>1</sup>,  
Trần Văn Dự<sup>1</sup>, Hoàng Văn Hương<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Sang<sup>2,3</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh cộng hưởng và đặc điểm can thiệp nội mạch của bệnh

<sup>1</sup>Bệnh viện Nhi Trung ương

<sup>2</sup>Bệnh viện E

<sup>3</sup>Trường ĐH Y dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Sang

Email: dr.nguyensang@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.10.2022

Ngày phản biện khoa học: 6.12.2022

Ngày duyệt bài: 19.12.2022

nhân dị dạng tĩnh mạch Galen. **Phương pháp:** Mô tả cắt ngang chùm ca bệnh dị dạng tĩnh mạch Galen được điều trị bằng phương pháp can thiệp nội mạch tại bệnh viện Nhi Trung ương từ năm 2019-2020. **Kết quả:** 4/7 trường hợp (TH) được chẩn đoán trước sinh vào qui 3 thai kỳ, 2/7 TH có suy tim gặp ở trẻ sơ sinh, ở trẻ > 1 tháng tuổi có 3/5 không triệu chứng, 2/5 gặp đầu to. 5/7 TH có ĐM cấp máu cho ổ dị dạng từ ĐM mạch mạc trước hoặc ĐM mạch mạc sau hoặc cả 2, 2/7 TH dị dạng có nhánh từ ĐM não sau và ĐM não trước cấp máu cho ổ dị dạng. Thể thành gặp trong 3/7 TH, 4/7 TH còn lại là thể mạch mạc. Tỷ lệ xoá hoàn toàn hoặc gần như hoàn toàn ổ dị dạng là 3/7 TH đều

gặp ở thể thành. Ghi nhận 2/7 TH có biến chứng trôi vật liệu nút mạch về xoang tĩnh mạch dẫn lưu và 1/7 TH có tắc ĐM đuôi hai bên. **Kết luận:** Can thiệp nội mạch mang lại hiệu quả trong điều trị dạng tĩnh mạch Galen. **Từ khoá:** Dị dạng tĩnh mạch Galen, can thiệp nội mạch.

## SUMMARY

### VEIN OF GALEN ANEURYSMAL MALFORMATION TREATED BY ENDOVASCULAR INTERVENTION AT THE NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

**Purpose:** Description of clinical features, MRI and endovascular interventional characteristics of patients with Galen venous malformation. **Materials and methods:** Description of a cross-sectional study case-series of Galen vein malformations treated by endovascular intervention at the National Children's Hospital from 2019-2020. **Results:** 4/7 cases were diagnosed prenatally in the 3rd trimester of pregnancy, 2/7 cases with heart failure were found in newborns, in children > 1 month old, 3/5 had no symptoms, 2/5 had big head. 5/7 patients had the artery supplying the malformation from the anterior choroidal artery or the posterior choroidal artery both. 2/7 of the malformations had branches from the posterior cerebral artery and anterior cerebral artery supplying to the malformation. The mural type is found in 3/7 cases, 4/7 is the choroidal type. The rate of complete or almost complete obliteration of the malformation is 3/7 case, all of which are found in the mural type. Recorded 2/7 cases with complications drifting embolized material to the venous sinuses for drainage and 1/7 cases with bilateral femoral artery occlusion. **Conclusions:** Endovascular intervention is effective in the treatment vein of Galen malformation.

**Keywords:** vein of galen aneurysmal malformation, endovascular intervention.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dị dạng tĩnh mạch Galen (DDTMGL) là dị dạng thông động tĩnh mạch hệ thống mạch máu, phát triển trong giai đoạn sớm thời kỳ bào thai ở tuần thai 6-11. Do sự tồn tại của tĩnh mạch bào thai Markowski giữa, phình giãn tĩnh mạch dẫn lưu kèm luồng thông trực tiếp giữa động mạch và tĩnh mạch mà không có trào ngược về tĩnh mạch vỏ não[1].

Triệu chứng lâm sàng ở trẻ sơ sinh hay gặp là suy tim phải, trẻ nhũ nhi và trẻ nhỏ < 5 tuổi hay gặp tình trạng ú nước não thất, đầu to, co giật, một số trẻ có giãn tĩnh mạch vùng mặt. Trẻ lớn hơn và người trưởng thành thường gặp đau đầu và xuất huyết nội sọ.

DDTMGL có thể phát hiện từ thời kỳ bao thai thông qua siêu âm. Cắt lớp vi tính (CLVT), cộng hưởng từ (CHT) cho phép đánh giá vôi hoá, teo nhu mô não, giãn não thất, các nguồn mạch cấp máu và tình trạng tĩnh mạch dẫn lưu.

Điều trị dị dạng tĩnh mạch Galen là vấn đề nan giải, khó khăn. Can thiệp nội mạch được coi là phương pháp đầu tay trong điều trị dị dạng tĩnh mạch Galen với tỷ lệ thành công >70% [2]. Các điều trị bằng phẫu thuật thường cho tỷ lệ thất bại rất cao tỷ lệ tử vong 84.6 %, các trường hợp nặng có suy tim chỉ điều trị nội khoa thông thường tỷ lệ tử vong lên tới >70% [3]. Chúng tôi báo cáo chùm ca bệnh DDTMGL điều trị bằng phương pháp can thiệp nội mạch tại Bệnh viện Nhi Trung ương với mục tiêu: "*Mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh cộng hưởng từ và đặc điểm can thiệp bệnh nhân dị dạng tĩnh mạch Galen*".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu mô tả cắt ngang chùm ca bệnh với 7 bệnh nhân DDTMGL được điều trị bằng phương pháp can thiệp nội mạch tại Bệnh viện nhi Trung ương từ 2019-2020. Các dữ liệu thu thập, đánh giá gồm: lâm sàng, đặc điểm hình ảnh CHT, đặc điểm can thiệp, kết quả điều trị ban đầu.

Các triệu chứng lâm sàng mỗi bệnh nhân đánh giá các chỉ số: triệu chứng lâm sàng vào viện, điểm Bicetre sơ sinh trước can thiệp với các trẻ < 4 tuần tuổi. Điểm Bicetre nhập viện/ra viện (Bicetre admission/outcome score) đánh giá ở trẻ > 4 tuần tuổi.

Tất cả bệnh nhân được chụp CHT trước can thiệp đánh giá các đặc điểm sau: kích thước ổ dị dạng, động mạch cấp máu, tĩnh mạch dẫn lưu, tình trạng giãn não thất, vôi hoá nhu mô não.

Đặc điểm can thiệp đánh giá các chỉ số: đường vào mạch máu, vật liệu can thiệp, biến chứng sau can thiệp, số lần can thiệp. Đánh giá hiệu quả bằng so sánh điểm Bicetre trước và sau can thiệp, trẻ sơ sinh đánh giá chỉ số tim ngực trước và sau can thiệp, EF trước và sau can thiệp.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Đặc điểm lâm sàng.** Nghiên cứu trên 7 trường hợp dị dạng tĩnh mạch Galen được can thiệp nội mạch tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ 2019-2020 với các đặc điểm lâm sàng và hình ảnh được thể hiện bảng dưới đây:

**Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng bệnh nhân trước can thiệp (n=7)**

STT bệnh nhân	Tuổi trước can thiệp	Thời điểm chẩn đoán	Lâm sàng vào viện	Điểm Bicetre trước can thiệp
1	17 tháng	32 tuần	Đầu to	3
2	23 ngày	32 tuần	Suy tim	11

3	6 tháng	32 tuần	Không triệu chứng	5
4	7 tháng	1 tháng	Đầu to	3
5	3 ngày	28 tuần	Suy hô hấp+ suy tim	10
6	7 tháng	6 tháng	Không triệu chứng	5
7	11 tháng	1 tháng	Không triệu chứng	5

**Nhận xét:** 4/7 TH chẩn đoán trước sinh, nhóm trẻ sơ sinh hay gặp suy tim và suy hô hấp, điểm Bicetre trước can thiệp 10 và 11 điểm. Trẻ lớn hơn không triệu chứng 3/5 trường hợp, 2/5 trường hợp có đầu to.

**3.2. Đặc điểm về hình ảnh CHT**

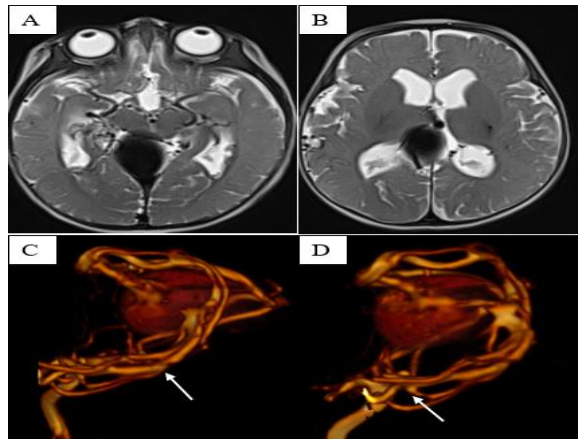
**Bảng 2. Đặc điểm hình ảnh CHT (n=7)**

ĐM MMT: động mạch mạc mạc trước, ĐM MMS: động mạch mạc mạc sau, ĐM NT: động mạch não trước, TM: tĩnh mạch, ĐM NS: động mạch não sau

STT BN	Đường kính túi phình (mm)	Nguồn mạch cấp máu	Thể dị dạng tĩnh mạch Galen	Giãn não thất	Tổn thương phối hợp
1	18	ĐM MMT và ĐM MMS hai bên	Thể mạch mạc	Có	Tắc xoang ngang phải
2	30	ĐM MMS hai bên ĐM NT phải	Thể mạch mạc	Không	Không có xoang thẳng
3	23	ĐM MMS phải	Thể thành	Không	Không có xoang thẳng
4	40	ĐM MMT và ĐM MMS hai bên	Thể mạch mạc	Có	Tắc xoang ngang phải
5	33	ĐM NT phải, ĐM MMT và ĐM MMS hai bên	Thể mạch mạc	Không	Không
6	25	ĐM MMS trái	Thể thành	Không	Không
7	28	ĐM não sau trái	Thể thành	Có	Tắc xoang ngang trái, không có xoang thẳng

**Nhận xét:** Đường kính túi phình TM Galen từ 18-40mm. Phần lớn dị dạng ở các BN được cấp máu từ hệ thống ĐM MMT và ĐM MMS 2 bên, 01 trường hợp được cấp máu từ nhánh não sau trái. 3/7 trường hợp là thể thành được cấp máu từ 01 động mạch duy nhất. Giãn não thất ghi nhận 3/7 trường hợp, không tồn tại xoang thẳng thấy ở 3/7 TH, tắc xoang TM có 3/7 trường hợp.

Hình (A), (B): chuỗi xung T2W tĩnh mạch Galen giãn lớn, giãn não thất. Hình (C),(D) xung TOF-3D: DDTMGL cấp máu từ nhánh ĐM MMS bên trái (mũi tên).



**Hình 1. BN nam 17 tháng tuổi dị dạng tĩnh mạch Galen**

**3.3. Đặc điểm can thiệp**

**Bảng 3. Đặc điểm can thiệp và biến chứng sau can thiệp**

STT BN	Đường tiếp cận	Vật liệu sử dụng	Số lần can thiệp	Khả năng xoá ổ dị dạng	Biến chứng sau can thiệp
1	ĐM	Coils+onyx	3	Một phần	Trôi onyx, không tắc TM dẫn lưu
2	ĐM đùi, ĐM chậu	Coils	2	Một phần	Tắc ĐM đùi hai bên
3	ĐM đùi	Coils	1	Gần như hoàn toàn	Không
4	ĐM đùi	Coils+ onyx	4	Một phần	Trôi Onyx, dẫn lưu NT sau lần 2 can thiệp
5	ĐM đùi	Coils+ onyx	1	Một phần	Không
6	ĐM đùi	Coils	1	Hoàn toàn	Không
7	ĐM đùi	Coil+ onyx	1	Hoàn toàn	Không

**Nhận xét:** Đường tiếp cận: 6/7 từ ĐM đùi, 01 trường hợp vào từ ĐM chậu do tắc ĐM đùi hai bên. Vật liệu nút mạch được sử dụng trong nhóm bệnh nhận dị dạng TM Galen là coil và onyx. Tắc

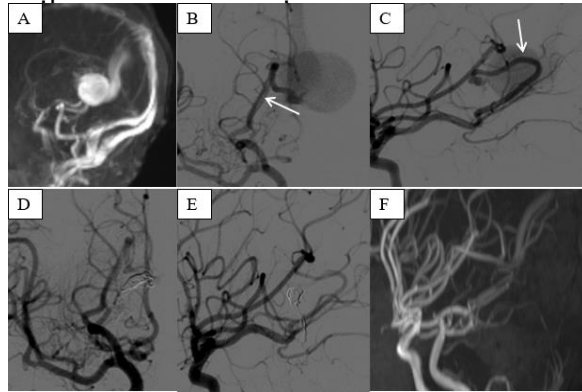
hoàn hoàn hoặc gần như hoàn toàn ổ dị dạng ghi nhận 3/7 trường hợp đều là thể thành. Biến chứng do can thiệp gặp 3/7 trường hợp có 2 BN có trôi Onyx, 01 BN có tắc động mạch đùi hai bên.

**3.4. Hiệu quả sau can can thiệp**

**Bảng 4. Đánh giá hiệu quả sau can thiệp (n=7)**

STT BN	Tuổi	Chỉ số tim ngực (%) trước can thiệp	Chỉ số tim ngực (%) thời điểm ra viện	Điểm Bicetre sau can thiệp thời điểm ra viện	Điểm Bicetre trước can thiệp (*)
1	17 tháng	57,41	56,85	4	3
2	23 ngày	78,46	61,79	19	11
3	6 tháng	62,85	62,71	5	5
4	7 tháng	62,85	52,12	3	3
5	3 ngày	73,58	66,71	18	10
6	7 tháng	57,54	58,57	5	5
7	11 tháng	59,05	62,7	5	5

**Nhận xét:** Chỉ số tim ngực giảm rõ rệt ở 02 trẻ sơ sinh được can thiệp thời điểm 03 ngày và 23 ngày tuổi từ 78,46% xuống 61,79% và từ 73,58% xuống 66,71% tại thời điểm ra viện. Ở nhóm trẻ lớn hơn, sự khác chỉ số tim ngực không nhiều. Điểm Bicetre cũng cho giảm rõ rệt ở nhóm trẻ sơ sinh khi so sánh thời điểm trước can thiệp và thời điểm ra viện.



**Hình 2. BN nam 6 tháng tuổi, dị dạng tĩnh mạch Galen khởi hoàn toàn sau điều trị hình**

(A): DDTMGL trên xung TOF-3D, hình (B), (C): ảnh chụp mạch máu não: DDTMGL thể thành cấp máu từ nhánh mạch mạc trước bên phải (mũi tên), hình (D), (E): nút tắc hoàn toàn luồng thông. Hình (F): CHT sau 18 tháng dị dạng tĩnh mạch Galen biến mất

**IV. BÀN LUẬN**

Chẩn đoán trước sinh dị dạng tĩnh mạch Galen thường được thực hiện qua siêu âm. Thời điểm chẩn đoán dị dạng tĩnh mạch Galen thường vào thai kỳ thứ 3, giai đoạn 26-36 tuần. Nghiên cứu Geibprasert (2010) cho thấy có 11/25 bệnh nhân được chẩn đoán thời điểm 26-36 tuần thai, 3 trường hợp siêu âm tuần thai 11-26 tuần không phát hiện bất thường [4]. Theo tác giả Hartung, giãn tĩnh mạch bào thai Markowski giữa

có thể phát hiện được ở tuần thai thứ 22 [5]. Các báo cáo khác cho rằng việc dị dạng tĩnh mạch Galen chỉ được chẩn đoán thai kỳ thứ 3. Trong nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy: 04 trường hợp BN được chẩn đoán thời điểm trước sinh đều ở thai kỳ thứ 3, phù hợp các báo cáo trên thế giới.

Triệu chứng lâm sàng của bệnh rất đa dạng, ở trẻ sơ sinh thường gặp là suy tim, trong khi ở trẻ lớn các triệu chứng thường gặp là đầu to, co giật, xuất huyết nội sọ hay chậm phát triển tâm thần vận động. Trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu chúng tôi thấy các đặc điểm đều tương đồng các nghiên cứu trên thế giới với 2 BN can thiệp < 1 tháng tuổi biểu hiện lâm sàng suy tim, các trẻ lớn hơn đa phần là không có triệu chứng lâm sàng, có 02 trường hợp có vào viện vì đầu to. Các nghiên cứu cho thấy mức độ nặng của bệnh có mối tương quan tới mức độ suy tim trên lâm sàng của bệnh nhân [6]. Một số báo cáo cho thấy đôi khi việc phát hiện dị dạng tĩnh mạch Galen khi thăm dò tầm soát trên bệnh nhân suy tim [5]. Tác giả Lasjaunias đưa ra thang điểm Bicetre ở trẻ sơ sinh đánh giá mức độ nặng dựa trên đánh giá 5 chỉ số chức năng gồm: não, tim, hô hấp, thận, gan. Điểm càng thấp lâm sàng càng nặng nề, cao nhất là 21 điểm, theo đó với các trường hợp có điểm < 8 không có chỉ định can thiệp cấp cứu, từ 8-12 điểm cần can thiệp cấp cứu, các trường hợp >12 điểm can thiệp có trì hoãn nên tiến hành khi trẻ 5 tháng tuổi [2]. 2 bệnh nhân < 1 tháng tuổi đều chỉ định làm cấp cứu có điểm Bicetre trước can thiệp là 10 và 11 điểm.

Ở trẻ lớn biểu hiện lâm sàng là ứ nước não thất và đầu to, sự xuất hiện của luồng thông áp lực cao làm gia tăng áp lực tĩnh mạch đổ về hội lưu và xoang thẳng, gia tăng thể tích nội sọ, dẫn tới đầu to. Với trẻ > 1 tháng tuổi có 2/5 TH là 3 điểm, 3/5 TH là 5 điểm.

Thay đổi nhu mô não, tình trạng vôi hoá nhu

mô não là yếu tố tiên lượng quan trọng đánh giá hậu quả DDTMGL gây tổn thương không hồi phục liên quan tới hội chứng cướp máu, chia làm 2 type tổn thương gồm nhuyễn não khu trú và giảm thể tích nhu mô não lan toả. Các tổn thương vô hoá nhu mô và nhuyễn hoá não là dấu hiệu tiên lượng rất xấu [4]. Vô hoá nhu mô não là hậu quả ứ huyết tĩnh mạch trong thời gian dài. Chúng tôi nhận thấy số bệnh nhân giãn não thất nhu mô não là 3/7 trường hợp gặp cả ở trẻ sơ sinh và trẻ lớn.

Về bất thường xoang tĩnh mạch chúng tôi nhận thấy có 2/7 TH có hẹp tắc xoang tĩnh mạch, 01 TH có hẹp tắc tĩnh mạch xoang, không có xoang thẳng trên CHT. Hẹp tắc tĩnh mạch xoang chỉ gặp ở nhóm trẻ lớn. Tác giả Andeweg cho thấy không có mối liên quan nào giữa mức độ hẹp của hành tĩnh mạch cảnh hoặc sự xuất hiện dẫn lưu về xoang hang liên quan tới kết cục điều trị qua theo dõi [7]. Các bệnh nhân DDTMGL có thể không có xoang thẳng mà thay đó là xoang Falcine. Có thể tồn tại một số xoang tĩnh mạch thời kỳ bào thai : xoang tĩnh mạch chẩm trong, xoang tĩnh mạch bờ [4]. Lasjaunias cho rằng các trường hợp dị dạng tĩnh mạch Galen thường không có dẫn lưu hệ tĩnh mạch não sâu vào tĩnh mạch bào thai Markowski giữa [2]. Các tĩnh mạch não sâu dẫn lưu về tĩnh mạch thái dương dưới dẫn lưu về tĩnh mạch cảnh tạo nên hình ảnh "epsilon" trên DSA.

Tồn tại 02 thể nidus của dị dạng tĩnh mạch Galen gồm: thể mạch mạc và thể thành. Trong đó thể mạch mạc gồm các nhánh mạch nuôi từ hệ thống động mạch mạc mạc kết nối với nhau tạo thành mạng lưới trước khi dẫn lưu vào tĩnh mạch Galen. Thể thành thông trực tiếp động mạch vào tĩnh mạch não trước giữa. Theo Lasjaunias, thể thành thường có tình trạng lâm sàng tốt hơn với thể mạch mạc, kết quả điều trị cũng tốt hơn [2]. Trong 07 trường hợp BN dị dạng tĩnh mạch Galen chúng tôi nhận thấy có 03 trường hợp là thể thành có 01 hoặc 02 mạch cấp máu tạo luồng thông trực tiếp với tĩnh mạch Galen và 03 trường hợp này can thiệp đều xoá dị dạng hoàn toàn hoặc gần như hoàn toàn, kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trên thế giới cho thấy thể mạch mạc có tiên lượng tốt hơn.

Tác giả Geibprasert và cộng sự cũng cho thấy động mạch nuôi cho nidus chủ yếu từ động mạch mạc mạc sau gặp trong tất cả các trường hợp, ĐM mạch mạc trước gặp trong 62% các trường hợp [4]. Trong 7 BN dị dạng tĩnh mạch Galen thì có 5/7 TH được cấp máu từ hệ thống động mạch mạc, có 02 trường hợp động mạch

cấp máu cho dị dạng là từ nhánh của động mạch não trước và nhánh xuất phát từ động mạch não sau, phù hợp với các báo cáo trên thế giới

Phương pháp can thiệp nội mạch là phương pháp đầu tay trong điều trị dị dạng tĩnh mạch Galen với tỷ lệ thành công rất cao. Tác giả Lasjaunias chỉ ra nhóm BN can thiệp nội mạch có kết cục lâm sàng tốt 74%, tử vong liên quan tới can thiệp nội mạch 10%, chủ yếu gặp ở nhóm trẻ sơ sinh [2]. Trong nhóm BN của chúng tôi có 6/7 trường hợp đường vào từ động mạch đùi, có 1/7 trường hợp BN mở đường vào từ động mạch chậu do tắc động mạch đùi hai bên. 03 trường hợp được nút tắc bằng vòng xoắn kim loại, 4 trường hợp có kết hợp giữa vòng xoắn kim loại và keo sinh học (Onyx) nút tắc ổ dị dạng. 3/7 TH xoá dị dạng hoàn toàn hoặc gần như hoàn toàn trong lần can thiệp đầu tiên.

Nghiên cứu của Wager chủ yếu dùng keo sinh học, phối hợp keo sinh học và coil với 33 lần can thiệp thấy rằng tỷ lệ sử dụng keo sinh học 17/33, dùng phối hợp coil+keo sinh học 12/33 [8]. Mục tiêu điều trị dị dạng bất tắc luồng thông lớn, hạn chế tình trạng suy tim ở trẻ và rối loạn cân bằng dịch trong não cũng như tổn thương não do tình trạng cướp máu gây ra.

Chúng tôi ghi nhận biến chứng sau can thiệp 01 trường hợp tắc động mạch đùi 02 bên phải mở động mạch chậu đi vào, 02 trường hợp bệnh nhân có trôi vật liệu nút mạch về tĩnh mạch dẫn lưu nhưng không có tắc tĩnh mạch dẫn lưu, các biến chứng về xuất huyết nội sọ sau can thiệp không thấy ghi nhận ở nhóm BN nghiên cứu của chúng tôi. Báo cáo trên 13 BN can thiệp nội mạch tác giả Jones BV cho thấy 1 trường hợp xuất huyết nội sọ, 3 trường hợp suy đa tạng sau can thiệp [9]. Tác giả Lasjaunias báo cáo có 2,1% có tổn thương thần kinh vĩnh viễn liên quan tới can thiệp và 1,5% tử vong liên quan tới can thiệp, xuất huyết nội sọ sau can thiệp ghi nhận 5,6% [2].

Đánh giá hiệu quả sau can thiệp dựa trên so sánh chỉ số tim ngực và đánh giá điểm Bicetre tại thời điểm ra viện sau can thiệp, cho thấy hiệu quả giảm rõ rệt về chỉ số tim ngực cũng như cải thiện điểm Bicetre ở 02 bệnh nhân trong độ tuổi sơ sinh. Qua đó cho thấy hiệu quả can thiệp mạch cấp cứu với bệnh nhân dị dạng tĩnh mạch Galen có suy tim.

## V. KẾT LUẬN

Dị dạng tĩnh mạch Galen triệu chứng đa dạng phụ thuộc lứa tuổi bệnh nhân. Chỉ định điều trị và theo dõi được đánh giá dựa theo

thang điểm Bicetre sơ sinh với trẻ nhỏ hơn < 4 tuần tuổi. Với trẻ lớn hơn 4 tuần thang điểm Bicetre nhập viện và ra viện. Thời điểm lý tưởng can thiệp khi trẻ được 5-6 tháng tuổi. Can thiệp nội mạch đóng vai trò quan trọng trong điều trị cùng với việc phối hợp đa chuyên ngành trong điều trị DDTMGL cho phép chăm sóc toàn diện và hiệu quả nhất, giúp giảm tỷ lệ tử vong, phục hồi sự phát triển tâm thần vận động bình thường ở trẻ.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Raybaud C.A., Strother C.M., Hald J.K.** Aneurysms of the vein of Galen: embryonic considerations and anatomical features relating to the pathogenesis of the malformation. *Neuroradiology*, 1989. **31**(2): p. 109-28.
2. **Lasjaunias P.L. et al.** The management of vein of Galen aneurysmal malformations. *Neurosurgery*, 2006. **59**(5 Suppl 3): p. S184-94; discussion S3-13.
3. **Khullar D., Andeejani A.M., Bulsara K.R.** Evolution of treatment options for vein of Galen malformations. *J Neurosurg Pediatr*, 2010. **6**(5): p. 444-51.
4. **Geibprasert S. et al.** Predicting factors for the follow-up outcome and management decisions in vein of Galen aneurysmal malformations. *Childs Nerv Syst*, 2010. **26**(1): p. 35-46.
5. **Hartung J. et al.** Detection of an aneurysm of the vein of Galen following signs of cardiac overload in a 22-week old fetus. *Prenat Diagn*, 2003. **23**(11): p. 901-3.
6. **Chevret L. et al.** Severe cardiac failure in newborns with VGAM. Prognosis significance of hemodynamic parameters in neonates presenting with severe heart failure owing to vein of Galen arteriovenous malformation. *Intensive Care Med*, 2002. **28**(8): p. 1126-30.
7. **Andeweg J.** The anatomy of collateral venous flow from the brain and its value in aetiological interpretation of intracranial pathology. *Neuroradiology*, 1996. **38**(7): p. 621-8.
8. **Wagner K.M. et al.** Vein of Galen Malformations: The Texas Children's Hospital Experience in the Modern Endovascular Era. *Oper Neurosurg (Hagerstown)*, 2019. **17**(3): p. 286-292.
9. **Jones B.V. et al.** Vein of Galen aneurysmal malformation: diagnosis and treatment of 13 children with extended clinical follow-up. *AJNR Am J Neuroradiol*, 2002. **23**(10): p. 1717-24.

## NGHIÊN CỨU MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN KẾT QUẢ CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH SAU TÁN SỎI NỘI SOI QUA DA TẠI BỆNH VIỆN XANH PÔN NĂM 2022

Nguyễn Minh An<sup>1</sup>, Sỹ Thị Thanh Huyền<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu một số yếu tố liên quan đến kết quả chăm sóc người bệnh sau tán sỏi nội soi qua da tại bệnh viện Xanh Pôn. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang. **Kết quả nghiên cứu:** Tuổi trung bình: 51,4 ± 11,2 tuổi; Chỉ số BMI trung bình: 22,4 ± 2,7; Kích thước sỏi trung bình trên cắt lớp vi tính là: 25,6 ± 7,2 mm; Kết quả chăm sóc chung sau phẫu thuật: Tốt chiếm 94,3%, trung bình chiếm 5,7%.; Liên quan giữa kết quả chăm sóc với tuổi: sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p = 0,026; Liên quan giữa kết quả chăm sóc với giới: sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p = 0,213; Liên quan giữa kết quả chăm sóc với chỉ số BMI: sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p = 0,322; Liên quan giữa kết quả chăm sóc với tiền sử can thiệp ngoại khoa: sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p = 0,063; Liên quan giữa kết quả chăm sóc với bệnh nội

khoa kết hợp: sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p = 0,076; Liên quan giữa kết quả chăm sóc với kích thước sỏi: sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p = 0,31; Liên quan giữa kết quả chăm sóc với số lượng sỏi: sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p = 0,018; Liên quan giữa kết quả chăm sóc với mức độ giãn đài bể thận: sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p = 0,411. **Kết luận:** Các yếu tố như tuổi bệnh nhân, số lượng sỏi của bệnh nhân có liên quan đến kết quả chăm sóc sỏi thận sau tán sỏi nội soi qua da.

### SUMMARY

#### FACTORS RELATED TO PATIENT CARE AFTER PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY AT SAINT PAUL HOSPITAL IN 2022

**Objective:** To study factors related to patient care outcomes after percutaneous nephrolithotomy at Saint Paul hospital. **Research Methods:** Cross-sectional Description. **Research results:** The mean age was: 51.4 ± 11.2 years old; The average BMI was: 22.4 ± 2.7; The average stone size on computed tomography was: 25.6 ± 7.2mm; Outcomes of general care after surgery: Good was 94.3%, average was 5.7%.; Relationship between patient care outcomes and age: the difference was statistically significant with p = 0.026; Relationship between patient care

<sup>1</sup>Trường Cao đẳng Y tế Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Minh An

Email: dr\_minhan413@yahoo.com

Ngày nhận bài: 14.10.2022

Ngày phản biện khoa học: 12.12.2022

Ngày duyệt bài: 22.12.2022