

KẾT QUẢ ỨNG DỤNG PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT KẾT HỢP CAN THIỆP (HYBRID) ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ ĐỘNG MẠCH CHỦ NGỰC TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Bs Nguyễn Tùng Sơn
Nhóm Động mạch chủ (Aortic Team) BV Việt Đức

**TOPIC: KẾT QUẢ ỨNG DỤNG PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT KẾT
HỢP CAN THIỆP (HYBRID) ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ ĐỘNG MẠCH CHỦ
NGỰC TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC**

Non – disclosure

E-mail: nguyentungsonhmu@gmail.com

Phone: +84982130091

Nationality: Vietnam

Current Affiliations: Consultant Physician,
Cardiovascular and Thoracic Center and International Cooperation Department
Viet Duc University Hospital

Specialty:

Cardiovascular Interventionist

MEMBERSHIPS AND ASSOCIATIONS

Member of Vietnam Cardiovascular Surgery Association.

Member of Vietnam Cardiovascular Association.

Member of Vietnam Vascular Disease Association – VNVDA

Member of Aortic Association.



VIET DUC University Hospital

- Oldest modern hospital in Viet Nam (since 1906)
 - Focus on surgical activities (more than 75,000 operations / year)
- Oldest Center of Cardiovascular and Thoracic Surgery in Viet Nam (since 1958)



NỘI DUNG TRÌNH BÀY

1. ĐẶT VẤN ĐỀ
2. TỔNG QUAN
3. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU
4. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN
5. KẾT LUẬN

ĐẶT VẤN ĐỀ

- **Bệnh lý ĐMC ngực phức tạp** bao gồm các bệnh lý liên quan đến ĐMC lên, quai ĐMC, ĐMC xuống cần yêu cầu phẫu thuật chuyển vị hay bắc cầu một hay nhiều nhánh mạch nuôi não để có thể sửa chữa tổn thương gốc.¹
- Theo dự án Global Burden Diseases 2010, tỉ lệ tử vong toàn cầu do phình và lóc ĐMC ngực tăng lên từ 2.49/100.000 năm 1990 đến 2.78/100.000 người năm 2010.²
- Tỉ lệ mắc ở nam cao hơn nữ 2 – 5 lần.²
- Độ tuổi thường gặp là 50 – 70 tuổi.²

Nguồn: 1.C. Ingrand, et al. (2010), "Hybrid procedures for complex thoracic aortic diseases", Rev Bras Cir Cardiovasc. 25(3), pp. 303-10.

2. Mark D. Huffman Gergory A. Roth, Andrew E. Moran et al (2015), "Global and regional patterns in cardiovascular mortality from 1999 to 2013", Circulation 132, pp. 1667-1678.

ĐẶT VẤN ĐỀ

- **Phẫu thuật kết hợp can thiệp (Hybrid):** bao gồm phẫu thuật kinh điển và can thiệp nội mạch trong một phòng mổ Hybrid và trong cùng một thì (thời gian tính theo phút, giờ, tối đa là ngày).³
- **Phương pháp Hybrid điều trị bệnh lý ĐMC phức tạp:** bao gồm thì phẫu thuật bắc cầu/chuyển vị một hay nhiều nhánh mạch nuôi não tạo chiều dài an toàn cần thiết (Landing zone) và thì can thiệp đặt ống ghép nội mạch (Stent-graft) điều trị thương tổn.³
- Trên thế giới, từ những năm 1998, đã có nhiều báo cáo ứng dụng phương pháp Hybrid điều trị bệnh lý ĐMC ngực phức tạp của các tác giả Buth vs cs (1998), Dietl và cs (2003), Bergerson và cs (2006) hay Sales và Inglese (2013).

ĐẶT VẤN ĐỀ

- Tại Việt Nam, mới phát triển từ năm 2012, với các nghiên cứu của các tác giả Đoàn Quốc Hưng (2011,2014), Nguyễn Duy Thắng (2013) đã chỉ ra nhiều ưu điểm phương pháp Hybrid so với phẫu thuật kinh điển trong bệnh lý mạch máu phức tạp.
- Trung tâm tim mạch và lồng ngực BV hữu nghị Việt Đức, là nơi đầu tiên triển khai phương pháp Hybrid điều trị bệnh lý ĐMC ngực phức tạp từ cuối năm 2012 với sự giúp đỡ của PGS Nguyễn Lâm Hiếu và các chuyên gia BV Đại học Y Hà Nội.
- Tuy nhiên, chúng em chưa thấy có một nghiên cứu đầy đủ nào đánh giá hiệu quả của phương pháp Hybrid trong bệnh lý ĐMC ngực.

MỤC TIÊU

- 1. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của các bệnh nhân mắc bệnh lý ĐMC ngực được điều trị bằng phương pháp phẫu thuật kết hợp can thiệp tại bệnh viện hữu nghị Việt Đức trong giai đoạn từ tháng 05/2012 đến 08/2020.**
- 2. Đánh giá kết quả sớm, trung hạn của phương pháp Hybrid trong bệnh lý ĐMC ngực.**

TỔNG QUAN

- **Bệnh lý ĐMC ngực phức tạp bao gồm:**

1. Phình ĐMC ngực (ĐMC lên, quai và ĐMC xuống) (TAA)

2. Hội chứng ĐMC cấp (AAS):

- **Lóc tách ĐMC type A, B (AD)**
- **Thể máu tụ trong thành ĐMC (IMH)**
- **Thể ổ loét xuyên thành ĐMC (PAU)**
- **Chấn thương ĐMC ngực (BTAI)**

TỔNG QUAN

- **Đặc điểm từng bệnh và chỉ định can thiệp/phẫu thuật**

1. Phình ĐMC ngực

- ĐK của đoạn phình ĐMC ngực ≥ 50 mm
- Có dấu hiệu vỡ hoặc dọa vỡ
- Với giả phình ĐMC chỉ định đối với mọi mức độ.

2. Lóc ĐMC type B

- Lóc ĐMC type B cấp, đã có biến chứng hoặc có nguy cơ biến chứng cao.
- Lóc ĐMC type B bán cấp có dấu hiệu không ổn định: ĐK ĐMC giãn thêm 4 mm, máu tụ mới trong ĐMC, TDMP, tái phát đau ngực hoặc thiếu máu tạng/chỉ.
- Lóc ĐMC type B mãn tính: đau ngực, thiếu máu tạng, chỉ tái phát, giãn ĐK ĐMC ≥ 55 mm hoặc khi có tốc độ giãn phình > 4 mm/năm.

3. Thở máu tụ trong thành (type B)

- Khi có biến chứng (Loét, tăng kích cỡ, giãn, tiến triển lóc ...)

4. Thở ổ loét xuyên thành (type B)

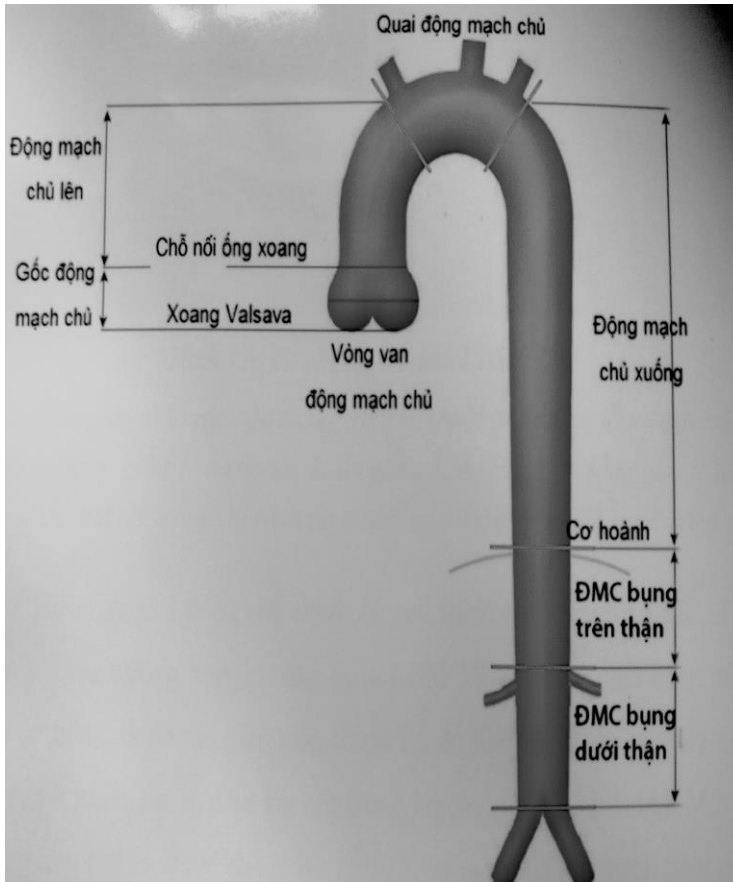
- Khi có biến chứng.

5. Chấn thương ĐMC ngực

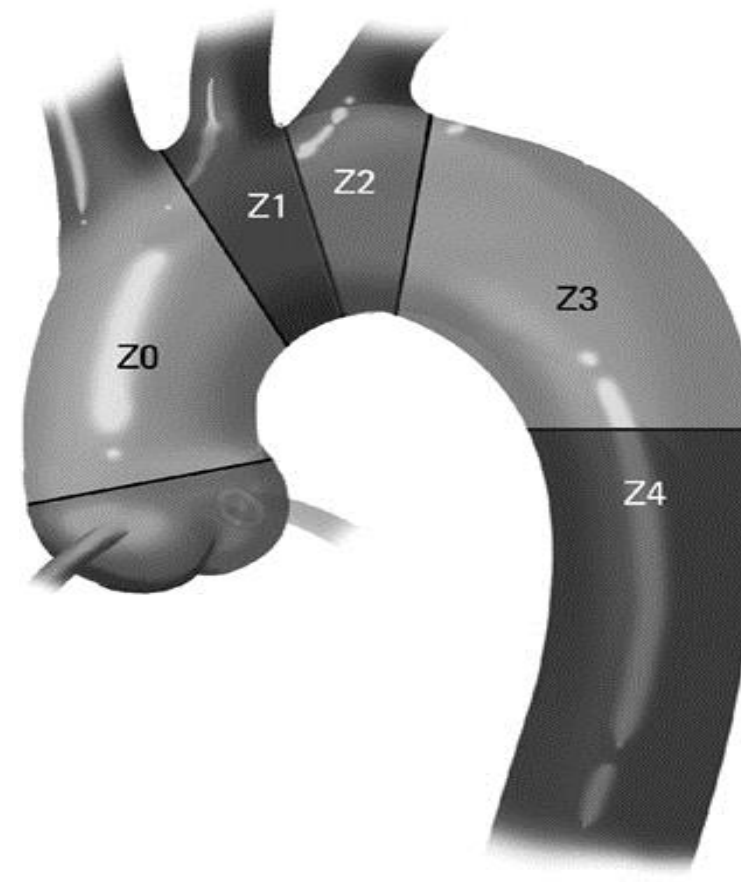
- Với mọi tổn thương từ type II trở lên.

TỔNG QUAN

Giải phẫu học ứng dụng và phân vùng can thiệp theo Ishimazu



Hình 1.1: Giải phẫu học ứng dụng ĐMC*



Hình 1.2: Phân chia giải phẫu theo Ishimazu cho can thiệp ĐMC**

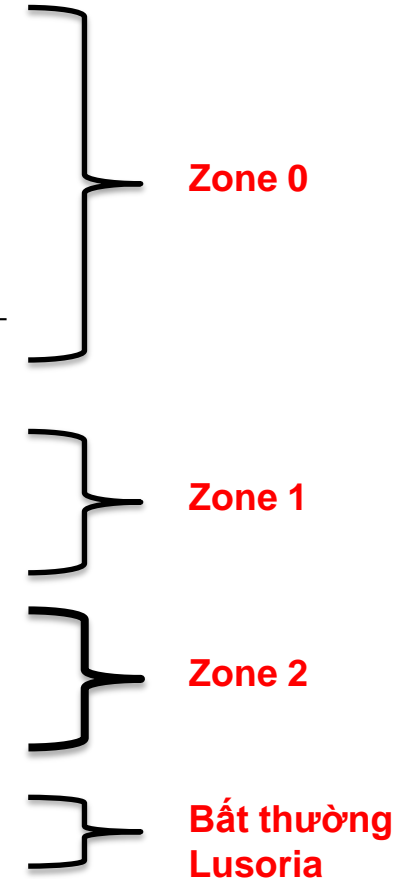
* Aboyans V, Erbel R., Boileau C. et al (2014), "ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of the aortic diseases", Eur Heart J. 35(41), pp. 2873-926.

** Ishimaru S, Mitchell RS, Ehrlich M.P. et al (2002), "First international summit on thoracic aortic endografting: roundtable on thoracic aortic dissection as an indication for endografting", Endovasc Ther. 9, pp. 98 - 105.

TỔNG QUAN

- **Phẫu thuật bắc cầu/chuyển vị nhánh mạch nuôi não**

- Bắc cầu ĐMC lên – ĐM thân cánh tay đầu + ĐM cảnh chung trái +/- ĐM dưới đòn trái.
- Thay/bọc ĐMC lên – bắc cầu/chuyển vị ĐM thân cánh tay đầu + ĐM cảnh chung trái +/- ĐM dưới đòn trái.
- Bắc cầu/chuyển vị ĐM cảnh chung phải – ĐM cảnh chung trái +/- ĐM dưới đòn trái.
- Bắc cầu/chuyển vị ĐM cảnh chung trái – ĐM dưới đòn trái.
- Bắc cầu/chuyển vị ĐM cảnh chung phải – ĐM dưới đòn phải.



TỔNG QUAN

- **Can thiệp đặt ống ghép nội mạch**
 - **Can thiệp đặt ống ghép nội mạch gồm tiêu chí:**
 - + **Chiều dài vùng an toàn** (Landing zone) ≥ 20 mm
 - + Đường kính đầu gần 18 – 42 mm
 - + ĐM đường vào đưa dụng cụ đường kính ≥ 7 mm
 - + Đường kính ống ghép nội mạch phải lớn hơn 10 - 20% đối với phình ĐMC, chấn thương ĐMC, 5-10% đối với lóc ĐMC cấp và bán cấp.
 - **Biến chứng hay gặp** : Dòng rò ống ghép nội mạch (**Endoleak**)
 - + Type I: rò từ đầu gần (Ia) hoặc đầu xa (Ib) của ống ghép.
 - + Type II: rò do dòng từ mạch nhánh đổ vào túi phình.
 - + Type III: rò từ chỗ nối của ống ghép.
 - + Type IV: rò qua lớp màng của ống ghép.
 - + Type V: tăng kích thước túi phình mà không bằng chứng rò ống ghép.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu:

- Gồm 107 bệnh nhân mắc bệnh lý động mạch chủ ngực được điều trị theo phương pháp phẫu thuật kết hợp can thiệp (Hybrid) tại phòng mổ Hybrid – Trung tâm Tim mạch và Lồng ngực – Bệnh viện hữu nghị Việt Đức.
- Các bệnh nhân này được lấy vào nghiên cứu theo trình tự thời gian 05/2012 – 08/2020.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn BN

- Các bệnh nhân có tổn thương ĐMC được chẩn đoán xác định bằng chụp CLVT 64 dãy hệ ĐMC ngực – bụng bao gồm: Phình ĐMC ngực, lóc ĐMC ngực type B (theo Stanford), ổ loét xuyên thành ĐMC type B, Máu tụ trong thành ĐMC type B, chấn thương ĐMC ngực.
- Chiều dài đoạn ĐMC ngực an toàn đầu gần (Proximal Landing Zone) trên phim chụp CLVT 64 dãy dưới 20 mm không phù hợp cho can thiệp nội mạch đơn thuần và được chỉ định can thiệp phương pháp Hybrid.
- Các bệnh nhân được điều trị bằng phương pháp Hybrid và được khám lại tại các thời điểm 1 tháng, 6 tháng, 12 tháng, 24 tháng.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ đối tượng

- Các bệnh nhân mắc bệnh lý ĐMC ngực nhưng lựa chọn phương pháp phẫu thuật kinh điển hoặc điều trị nội khoa đơn thuần.
- BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

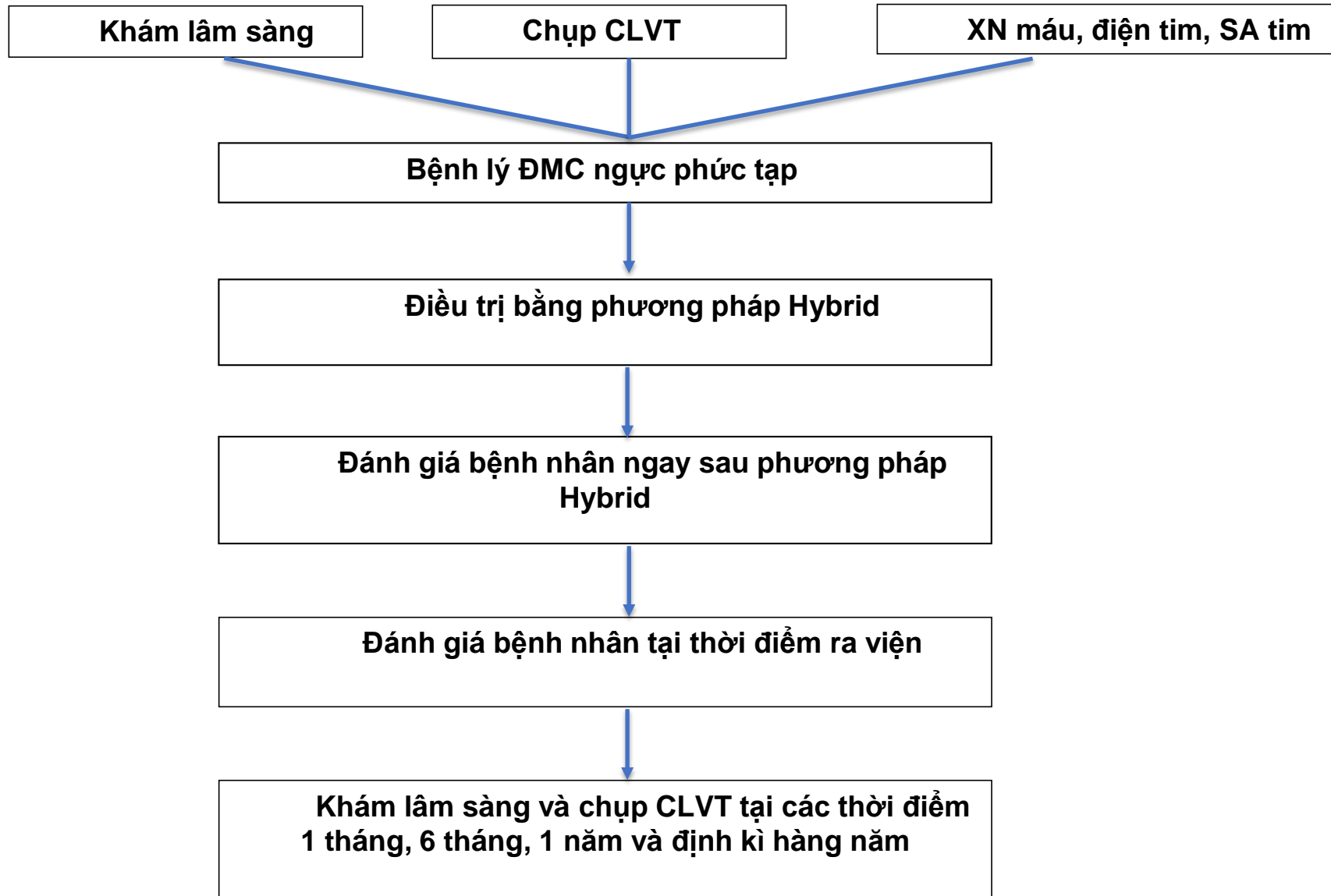
2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

- Nghiên cứu hồi cứu và tiến cứu, can thiệp không nhóm chứng.

2.2.2. Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu

- Chọn mẫu theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Cỡ mẫu 107 bệnh nhân.

SƠ ĐỒ NGHIÊN CỨU



3.KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm dịch tễ học

3.1.1. Đặc điểm về tuổi

Tổng	107	100%
Trung bình	56,95 ± 1,15	
Min - Max	22 - 82	

3.1.2. Đặc điểm về giới

Giới tính	n	%
Nam	89	83
Nữ	18	17
Tổng	107	100%

3.KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.2. Đặc điểm lâm sàng

3.2.1. Tiền sử bệnh

Tiền sử bệnh	n	%
Bệnh tim (TV ĐMC, mạch vành, Marfan...)	7	6,67
Tăng huyết áp	66	61,67
Bệnh hô hấp (COPD, Hen PQ, Lao phổi)	4	3,33
Bệnh thận (STM)	1	1,67
Rối loạn chuyển hóa (DTD, Gout, RL lipid máu)	6	5,0
Bệnh lý mạch máu (TBMN, PT/CT ĐMC bụng – chậu, chi dưới, ...)	9	8,33
Không có tiền sử	14	13,33
Tổng	60	100

3.KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.2.2. Lý do vào viện

Lý do vào viện	n	%
Đau ngực	70	65,0
Khó thở	17	16,7
Ho máu	1	1,67
Nói khàn	10	10,0
Đau bụng (thiếu máu tạng)	7	8,33
Liệt chi dưới	1	1,67
Không triệu chứng	1	1,67
Tổng	107	100

3.KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.3. Đặc điểm cận lâm sàng

3.1.1. Hình ảnh CLVT 64 dãy

Hình ảnh tổn thương	n	%
Phình ĐMC ngực	43	40,2
Lóc ĐMC type B	51	47,6
IMH+PAU	5	4,7
CT ĐMC	8	7,5
Tổng	107	100

3.KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.3. Đặc điểm cận lâm sàng

3.3.2. Phân loại vị trí can thiệp trên phim CLVT

Vị trí tổn thương	n	%
Zone 0	21	19,6
Zone 1	50	46,7
Zone 2	36	33,7
Zone 3	0	0
Zone 4	0	0
Tổng	107	100

3.KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.4. Phần thuật và can thiệp

3.4.1. Phân loại cách thức bắc cầu mạch nuôi não

Loại bắc cầu	n	%
Bắc cầu ĐMC lên – ĐM cảnh 2 bên	21	19,6
Bắc cầu ĐM cảnh – cảnh 2 bên	50	46,7
Bắc cầu ĐM cảnh trái – dưới đòn trái	36	33,6
Tổng	107	100

3.KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.4. Phẫu thuật và can thiệp

3.4.1. So sánh thời gian PT,CT, nằm viện,lượng máu mất giữa các vùng CT

	Zone 0 (n=15)	Zone 1 (n=34)	Zone 2 (n=11)	p
Thời gian phẫu thuật	4,3 ± 0,6	2,4 ± 0,5	1,8 ± 0,6	p<0,001
Thời gian can thiệp	1,7 ± 0,4	1,4 ± 0,8	1,2 ± 0,6	p=0,208
Thời gian nằm viện	24,8 ± 14,2	20,8 ± 8,6	25 ± 11,8	p=0,326
Lượng máu mất	430,0 ± 119,2	107,8 ± 115,1	61,5 ± 21,9	p<0,001

3.KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.4. Phẫu thuật và can thiệp

3.4.2. Biến chứng sớm và tử vong

	Nghiên cứu của chúng tôi		NC gộp của Koulias và cs
Số BN của NC	107 BN		463 BN
Liệt tử	2	1,8%	3,9%
Suy thận	2	1,8%	Không đánh giá
TBMMN	4	3,6%	4%
Lóc ngược	5	4,6%	Không đánh giá
N.trùng	6	5,6%	Không đánh giá
Tử vong	12	11,2%	8,3% (95% CI)

3.KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.4. Phẫu thuật và can thiệp

Tuổi	Tổn thương bệnh học	Nguyên nhân tử vong
37	Phình quai ĐMC/Hội chứng Lusoria	Vỡ phình quai ĐMC vào thực quản do nhiễm trùng
72	Vỡ phình ĐMC xuống	Nhồi máu cơ tim cấp + viêm phổi BV
61	Phình ĐMC xuống/Lóc ĐMC type B mạn tính	Lóc ngược ĐMC type A (gia đình từ chối PT cấp cứu)
29	Vỡ phình quai + ĐMC xuống/SM Bentall cơ học (đã bọc ĐMC lên + b/c ĐMC – ĐM não + Stentgraft ĐMC)	Vỡ phình thì 2 do nhiễm trùng
63	Vỡ phình ĐMC xuống/Lóc ĐMC type B mạn tính	Lóc ngược ĐMC type A (gia đình từ chối PT cấp cứu)
44	Phình quai ĐMC	TBMN + suy thận cấp
27	Chấn thương ĐMC cấp có b/c thiếu máu tạng chi cấp/Bất thường giải phẫu quai ĐMC	Nhiễm trùng + suy đa t
80	Lóc ĐMC type B cấp	Tai biến mạch não
62	Lóc ĐMC type B bán cấp/Quai ĐMC kiểu hình Bovine	Tai biến mạch não
54	Phình quai ĐMC/T/s PT thay đoạn ĐMCB dưới thận	Lóc ngược ĐMC type A sau 1 tháng, đã PT TV sau 1 tháng do Nhiễm trùng và suy đa tạng
70	Lóc ĐMC type B bán cấp	Lóc ngược ĐMC type A (sau 2 tháng)
58	Lóc ĐMC type B bán cấp	Tai biến mạch não (NMN lớn sau 1 ngày PT)

3.KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.4. Phẫu thuật và can thiệp

3.4.3. Khám lại sau 1 tháng

Kết quả	n	%
Thành công trên lâm sàng	93	97,8
Chuyển mổ	1	1,1
Đột quy	0	0,0
Thiếu máu tuỷ	0	0,0
Endoleak	0	0,0
Tử vong	1	1,1

3.KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.4. Phẫu thuật và can thiệp

3.4.4. Khám lại sau 6 tháng

Kết quả	n	%
Thành công trên lâm sàng	42	97,7
Chuyển mổ	1	2,3
Can thiệp thì 2	0	0,0
Đột quy	0	0,0
Thiếu máu tuỷ	0	0,0
Endoleak	0	0,0
Tử vong	0	0,0

3.KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.4. Phẫu thuật và can thiệp

3.4.5. Khám lại sau 12 tháng

Kết quả	n	%
Thành công trên lâm sàng	26	100
Chuyển mổ	0	0,0
Can thiệp thì 2	0	0,0
Endoleak	0	0,0
Tử vong	0	0,0

3.4.6. Khám lại sau 24 tháng

Kết quả	n	%
Thành công trên lâm sàng	14	100
Endoleak	0	0,0
Can thiệp thì 2	0	0,0
Chuyển mổ	0	0,0
Tử vong	0	0,0

KẾT LUẬN

1. Đặc điểm LS, CLS của các bệnh nhân mắc bệnh lý ĐMC ngực phức tạp:

- Bệnh lý ĐMC ngực phức tạp thường gặp ở **nam giới (83%)** và ở **lứa tuổi 50 - 70 tuổi**.
- Thể thương tổn hay gặp trên lâm sàng là **phình ĐMC ngực và lóc ĐMC ngực type B** ngoài ra 1 số ít trường hợp do chấn thương ĐMC cấp hay thể máu tụ trong thành kèm ổ loét xuyên thành ĐMC ngực.
- Bệnh cảnh chủ yếu khi nhập viện là **đau ngực (65%)** ngoài ra ở giai đoạn mạn tính có thể do khối phình chèn ép gây ra các triệu chứng khác ở cơ quan lân cận như ho máu, nói khàn. Chỉ có 1 trường hợp đi khám tình cờ phát hiện ra bệnh.
- Thương tổn chủ yếu trên CLVT cần yêu cầu phương pháp Hybrid là **Zone 0 và Zone 1 (78,3%)**, ngoài ra **Zone 2 chiếm 21,7%**. Không có trường hợp nào ở zone 3 và 4.

2. Kết quả sớm và trung hạn của phương pháp Hybrid điều trị bệnh lý ĐMC ngực phức tạp:

- Bắc cầu ĐM cảnh – cảnh 2 bên chiếm tỉ lệ cao nhất 46,7%, bắc cầu ĐMC lên – ĐM cảnh 2 bên chiếm tỉ lệ 19,6%. Ngoài ra có 36/107 bệnh nhân chiếm 33,6% bắc cầu ĐM cảnh trái - ĐM dưới đòn trái.
- Lượng máu mất trung bình $178,33 \pm 179,53$ ml nhỏ hơn so với lượng máu mất ở phẫu thuật kinh điển có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) và lượng máu mất khi can thiệp các vùng khác nhau có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).
- Thời gian phẫu thuật khi can thiệp ở các vùng khác nhau có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Thời gian nằm viện trung bình $22,7 \pm 10,9$ ngày không có sự khác biệt ở các bệnh nhân có vùng can thiệp khác nhau.
- Tỉ lệ thành công về mặt kĩ thuật là 100% ngay sau phẫu thuật và can thiệp.
- Tỉ lệ tử vong sớm sau phương pháp Hybrid là 11% thấp hơn so với PT kinh điển với nguyên nhân chính lóc ngược ĐMC type A cấp (4/12 BN), nhiễm trùng (4/12 BN) và TBMMN (4/12 BN).
- Biến chứng sớm thường gặp hay gặp sau phương pháp Hybrid là lóc ngược ĐMC type A, nhiễm trùng, liệt tủy, TBMMN và suy thận cấp với tỉ lệ thấp hơn so PT kinh điển.
- Biến chứng muộn có thể gặp phải lóc ngược ĐMC type A và tắc cầu nối mạch nhân tạo.
- Không có ghi nhận nào về bằng chứng của dòng rò ống ghép nội mạch (endoleak).
- Thời gian theo dõi là 16 ± 5 tháng nhiều nhất là 24 tháng. Tỉ lệ bệnh nhân sống tới thời điểm theo dõi kết thúc nghiên cứu là 90%.

XIN CHÂN THÀNH CẢM ƠN!

