

cận lâm sàng và dữ liệu nồng độ thuốc trong máu [1]. Từ đó giúp đưa ra chế độ liều phù hợp nhất với từng cá thể góp phần nâng cao khả năng đạt đích điều trị so với TDM truyền thống. Như vậy, việc giám sát điều trị tacrolimus theo AUC được khuyến khích đặc biệt trong giai đoạn đầu sau ghép trong quá trình điều trị nội trú nhằm đảm bảo hiệu quả điều trị và ít nhất 1 lần tại thời điểm bệnh nhân ổn định sau cấy ghép.

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 57 bệnh nhân ghép gan có sử dụng và TDM tacrolimus tại Trung tâm Ghép tạng, Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức từ tháng 01/2017 đến tháng 08/2021 cho thấy tỷ lệ nồng độ đạt đích theo khuyến cáo của IATDMCT (2019) chỉ dao động ở mức khoảng 30% đến 40% qua các giai đoạn, với liều khởi đầu của tacrolimus tương đối thấp là 0,074 mg/kg/ngày. Đồng thời, giá trị  $C_0$  của tacrolimus có biến thiên lớn trong cùng một cá thể trên cả giai đoạn sớm và muộn hơn sau ghép và bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như liều dùng, giá trị hematocrit, ure huyết thanh, cân nặng, thời gian sau ghép. Kết quả nghiên cứu nhấn mạnh tầm quan trọng của TDM tacrolimus trong thời gian dùng thuốc cũng như các yếu tố cần chú ý đến hiệu chỉnh liều nhằm tối ưu điều trị cho bệnh nhân.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Brunet M., van Gelder T., et al. (2019), "Therapeutic Drug Monitoring of Tacrolimus-Personalized Therapy: Second Consensus Report", *Ther Drug Monit*, 41(3), pp. 261-307.

2. Cai X., Li R., et al. (2020), "Systematic external evaluation of published population pharmacokinetic models for tacrolimus in adult liver transplant recipients", *Eur J Pharm Sci*, 145, pp. 105237.
3. De Gregori S., De Silvestri A., et al. (2022), "Therapeutic Drug Monitoring of Tacrolimus-Personalized Therapy in Heart Transplantation: New Strategies and Preliminary Results in Endomyocardial Biopsies", *Pharmaceutics*, 14(6), pp.
4. Dopazo C., Bilbao I., et al. (2022), "High inpatient variability of tacrolimus exposure associated with poorer outcomes in liver transplantation", *Clin Transl Sci*, 15(6), pp. 1544-1555.
5. Hermida J., Fernandez M. C., et al. (2005), "Clinical significance of hematocrit interference in the tacrolimus II microparticle enzyme immunoassay: a tentative approach", *Clin Lab*, 51(1-2), pp. 43-5.
6. Limsrichamrern S., Chanapul C., et al. (2016), "Correlation of Hematocrit and Tacrolimus Level in Liver Transplant Recipients", *Transplant Proc*, 48(4), pp. 1176-8.
7. Moini M., Schilsky M. L., et al. (2015), "Review on immunosuppression in liver transplantation", *World J Hepatol*, 7(10), pp. 1355-68.
8. Nguyen T. K., Trinh H. S., et al. (2021), "Technical characteristics and quality of grafts in liver procurement from brain-dead donors: A single-center study in Vietnamese population", *Ann Med Surg (Lond)*, 69, pp. 102654.
9. Wallemacq P., Armstrong V. W., et al. (2009), "Opportunities to optimize tacrolimus therapy in solid organ transplantation: report of the European consensus conference", *Ther Drug Monit*, 31(2), pp. 139-52.
10. Zhu L., Yang J., et al. (2015), "Effects of CYP3A5 genotypes, ABCB1 C3435T and G2677T/A polymorphism on pharmacokinetics of Tacrolimus in Chinese adult liver transplant patients", *Xenobiotica*, 45(9), pp. 840-6.

## KẾT QUẢ CAN THIỆP ĐỘNG MẠCH VÀNH QUA DA Ở BỆNH NHÂN TỔN THƯƠNG NHIỀU NHÁNH ĐỘNG MẠCH VÀNH

Trần Kim Sơn<sup>1</sup>, Ngô Hoàng Toàn<sup>1</sup>,  
Nguyễn Bình Đăng<sup>2</sup>, Huỳnh Trung Cang<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả can thiệp động mạch vành qua da trên bệnh nhân tổn thương nhiều nhánh động mạch vành. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 61 bệnh nhân tổn

thương nhiều nhánh động mạch vành có can thiệp mạch vành qua da tại Bệnh viện Đa Khoa Trung Ương Cần Thơ từ năm 2019-2021. **Kết quả:** Kỹ thuật can thiệp động mạch vành nong bóng kết hợp đặt stent chiếm 95,1%, tất cả đều sử dụng stent phủ thuốc, số stent can thiệp là 2 stent chiếm 45,9%. Tỷ lệ bệnh nhân được tái thông động mạch vành hoàn toàn là 37,7% và thời gian nằm viện từ 1-2 tuần là 57,4%. Thành công về mặt hình ảnh, thủ thuật và lâm sàng lần lượt là 100%, 98,4% và 93,4%. Biến chứng nội viện của can thiệp động mạch vành là tử vong 01 ca (1,6%), máu tụ nơi đường vào 01 ca (1,6%). Biến cố tim mạch chính sau 03 tháng can thiệp động mạch vành là 01 ca tử vong (1,6%). **Kết luận:** Can thiệp mạch vành qua da ở bệnh nhân tổn thương nhiều

<sup>1</sup>Trường Đại học Y dược Cần Thơ

<sup>2</sup>Bệnh viện Trường Đại học Y dược Cần Thơ

<sup>3</sup>Bệnh viện Đa khoa Kiên Giang

Chịu trách nhiệm chính: Trần Kim Sơn

Email: tkson@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 17.10.2022

Ngày phản biện khoa học: 5.12.2022

Ngày duyệt bài: 20.12.2022

nhánh động mạch vành cố tỷ lệ thành công về thủ thuật và lâm sàng cao.

**Từ khóa:** can thiệp mạch vành qua da, bệnh động mạch vành

## SUMMARY

### RESULTS OF PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION IN PATIENTS WITH MULTIVESSEL CORONARY ARTERY STENOSIS

**Objective:** Evaluation of the results of percutaneous coronary intervention in patients with multiple coronary artery lesions. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study on 61 patients with multiple coronary artery lesions with percutaneous coronary intervention at Can Tho Central General Hospital from 2019-2021. **Results:** The technique of interventional coronary angioplasty combined with stenting accounted for 95.1%, all using drug-eluting stents. The number of interventional stents was 2 stents, accounting for 45.9%. The rate of patients having complete coronary revascularization was 37.7%, and the hospital stay from 1-2 weeks was 57.4%. The imaging, procedural, and clinical success rates were 100%, 98.4%, and 93.4%, respectively. In-hospital complications of coronary intervention were 1 case of death (1.6%) and hematoma at the entrance of 1 case (1.6%). The main cardiovascular event after 3 months of coronary intervention was 1 death (1.6%). **Conclusion:** Percutaneous coronary intervention in patients with multivessel coronary artery disease has a high clinical and procedural success rate.

**Keywords:** Percutaneous coronary intervention, coronary artery disease

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hằng năm có khoảng 17,9 triệu người chết do bệnh tim mạch (chiếm 31% tổng số tử vong), trong đó có tới 85% do nguyên nhân bệnh động mạch vành hoặc đột quỵ não. Bệnh động mạch vành chiếm 14% tử vong toàn cầu và là nguyên nhân chính làm giảm số năm sống còn và tăng số năm sống trong bệnh tật hiệu chỉnh. Thông điệp của Tổ chức Y tế Thế Giới (WHO) năm 2016: "bệnh tim mạch hiện đã trở thành nguyên nhân và mắc bệnh hàng đầu". Qua kết quả chụp cắt lớp vi tính động mạch vành đa lát cắt và chụp động mạch vành qua da người ta nhận thấy tỉ lệ bệnh nhân có tổn thương nhiều nhánh động mạch vành khá cao. Theo thống kê ở viện tim thành phố Hồ Chí Minh có  $\geq 50\%$  bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên có bệnh nhiều nhánh động mạch vành [5] và có liên quan đáng kể đến kết cục lâm sàng tồi tệ hơn so với bệnh đơn nhánh động mạch vành [8]. Hiện nay chưa có nghiên cứu nào đánh giá kết quả điều trị ở bệnh nhân tổn thương nhiều nhánh động mạch vành vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Đánh giá kết quả can thiệp động

mạch vành qua da trên bệnh nhân tổn thương nhiều nhánh động mạch vành tại bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ năm 2019-2021.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân tổn thương nhiều nhánh động mạch vành được điều trị bằng can thiệp động mạch vành qua da tại khoa Tim mạch can thiệp Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ 12/2019-04/2021.

**Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân được chọn vào nghiên cứu khi chụp động mạch vành có hẹp  $\geq 50\%$  từ 02 nhánh ĐMV trở lên và điều trị bằng can thiệp động mạch vành qua da trên ít nhất 01 nhánh động mạch vành.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có bệnh lý ác tính, bệnh nhiễm trùng nặng ảnh hưởng đến kết cục nghiên cứu, bệnh nhân có chống chỉ định với thuốc kháng đông và chống kết tập tiểu cầu, bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu, bị gián đoạn trong quá trình theo dõi.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

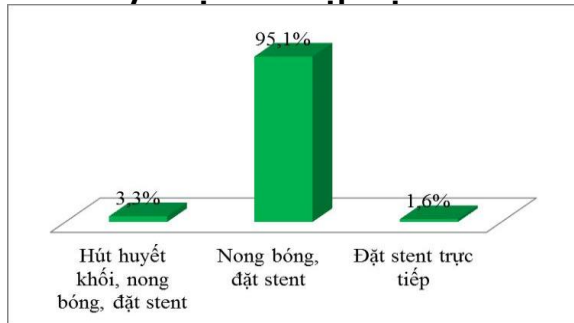
Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, lấy mẫu thuận tiện trong thời gian nghiên cứu thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ.

Nội dung nghiên cứu: kỹ thuật can thiệp mạch vành: kỹ thuật can thiệp, loại stent, đặc điểm tái thông; kết quả can thiệp mạch vành qua da: thành công về kỹ thuật (Thành công về mặt thủ thuật đạt được khi bệnh nhân thành công về mặt hình ảnh và không bị biến chứng nặng trong thời gian nằm viện (tử vong, tái nhồi máu cơ tim, CABG cấp cứu do tắc stent hay thất bại với PCI). Thành công về hình ảnh (thành công về mặt hình ảnh khi sau thủ thuật làm rộng lòng mạch tại vị trí an thiệp với đường kính hẹp tối thiểu giảm đi còn  $< 20\%$  và dòng chảy đạt mức độ TIMI 3 (thuốc ản quang chảy tự do và ngấm đều, nhanh hệ thống động mạch vành trước và sau chỗ hẹp). Thành công về lâm sàng (thành công về mặt lâm sàng bao gồm thành công về mặt hình ảnh, thủ thuật và giảm triệu chứng thiếu máu cơ tim sau thủ thuật). Biến chứng nội viện (tử vong, máu tụ tại nơi luồn guide wire, tái nhồi máu cơ tim, nhồi máu não, suy thận do thuốc cản quang), biến cố tim mạch chính theo dõi sau 3 tháng (tử vong, tái nhồi máu cơ tim, đột quỵ).

Phương tiện nghiên cứu và phương pháp xử lý số liệu: sử dụng thông tin và kết quả xét nghiệm từ hồ sơ bệnh án theo mẫu thu thập số liệu. Xử lý số liệu dựa trên phần mềm SPSS 18.0, và tính tỉ lệ phần trăm của các biến số nghiên cứu.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Kỹ thuật can thiệp mạch vành**



**Biểu đồ 1. Kỹ thuật can thiệp động mạch vành**

**Nhận xét:** kỹ thuật can thiệp động mạch vành sử dụng nhiều nhất là nong bóng kết hợp với đặt stent chiếm 95,1%.

**Bảng 1. Loại stent và số stent can thiệp**

Loại stent và số lượng can thiệp	Tần số	Tỉ lệ %
Stent phủ thuốc (DES)	1 stent	39,3%
	2 stent	45,9%
	3 stent	8,2%
	4 stent	6,6%
Stent thường (BMS)	1 stent	1,6%

**Nhận xét:** tất cả bệnh nhân đều can thiệp bằng stent phủ thuốc (đa số đặt 2 stent chiếm 45,9%). Có 1,6% bệnh nhân sử dụng thêm stent thường phối hợp.

**Bảng 2. Đặc điểm tái thông động mạch vành**

Đặc điểm tái thông động mạch vành	Tần số	Tỉ lệ %
Hoàn toàn	23	37,7%
Tái thông 1 nhánh	7	11,5%
Tái thông 2 nhánh	15	24,6%
Tái thông 3 nhánh	16	26,2%

**Nhận xét:** tỉ lệ bệnh nhân được tái thông ĐMV hoàn toàn là 37,7%, có 11,5% bệnh nhân chỉ được tái thông 1 trong số 3 nhánh hẹp, 24,6% bệnh nhân được tái thông 2 trong số 3 nhánh hẹp và 26,2% bệnh nhân được tái thông 1 trong số 2 nhánh ĐMV bị hẹp.

**3.2. Kết quả can thiệp mạch vành qua da ở bệnh nhân tổn thương nhiều nhánh động mạch vành**

**Bảng 3. Thành công về mặt hình ảnh**

Thành công về mặt hình ảnh	Tần số	Tỉ lệ %
Có	61	100%
Không	0	0
<b>Tổng</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Nhận xét:** tất cả trường hợp can thiệp đều thành công về mặt hình ảnh.

**Bảng 4. Thành công về mặt thủ thuật**

Thành công về thủ thuật	Tần số	Tỉ lệ %
Có	60	98,4%
Không	1	1,6%
<b>Tổng</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Nhận xét:** tỉ lệ thành công về mặt thủ thuật trong nghiên cứu của chúng tôi rất cao, chiếm 98,4%.

**Bảng 5. Thành công về mặt lâm sàng**

Thành công về lâm sàng	Tần số	Tỷ lệ (%)
Có	57	93,4%
Không	4	6,6%
<b>Tổng</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Nhận xét:** tỉ lệ thành công về mặt lâm sàng trong nghiên cứu rất cao 93,4%.

**Bảng 6. Biến chứng nội viện can thiệp động mạch vành**

Biến chứng can thiệp	Tần số	Tỉ lệ %
Tử vong chung	1	1,6%
Máu tụ	1	1,6%
Tái nhồi máu cơ tim	0	0
Nhồi máu não	0	0
Suy thận cấp do thuốc cản quang	0	0

**Nhận xét:** biến chứng can thiệp động mạch vành nội viện ghi nhận 01 trường hợp tử vong (chiếm 1,6%) và 01 trường hợp biến chứng tại đường vào gây máu tụ (1,6%), chưa ghi nhận trường hợp nào tái nhồi máu cơ tim cấp, nhồi máu não và suy thận do thuốc cản quang trong quá trình nằm viện.

**Bảng 7. Biến cố tim mạch chính sau 03 tháng**

Biến cố tim mạch chính sau 03 tháng	Tần số	Tỉ lệ %
Tử vong	1	1,6%
Tái nhồi máu cơ tim cấp	0	0
Đột quỵ	0	0

**Nhận xét:** trong 03 tháng theo dõi có 01 trường hợp tử vong (chiếm 1,6%).

**IV. BÀN LUẬN**

**4.1. Kỹ thuật can thiệp mạch vành.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy hút huyết khối kết hợp nong bóng và đặt stent là 3,3%, nong bóng kết hợp đặt stent chiếm tỉ lệ cao nhất 95,1% và đặt stent trực tiếp chiếm 1,6% (biểu đồ 1). Kết quả từ nghiên cứu của Huỳnh Trung Cang (2014) ghi nhận đặt stent trực tiếp 18,2% và nong bóng và đặt stent chiếm 80,6%, nong bóng đơn thuần 0,4% [1]. Nghiên cứu của Nguyễn Duy Khương (2020) nong bóng và đặt stent 98,3% và đặt stent trực tiếp 1,7% [2]. Nghiên cứu của Trần Mạnh Tuấn (2019) nong

bóng trước đặt stent 81,4% và đặt stent trực tiếp 17,6%, hút huyết khối và nong bóng kết hợp đặt stent 1% [4]. Các nghiên cứu đều cho thấy kỹ thuật can thiệp thường được áp dụng nhất là nong bóng kết hợp đặt stent. Tùy vào đặc điểm tổn thương mà có kỹ thuật can thiệp phù hợp, nong bóng đơn thuần có tỉ lệ tái hẹp ĐMV cao nên chỉ định cho các trường hợp hẹp ĐMV trung bình, nong bóng kết hợp với đặt stent có thể tiến hành trước khi đặt stent và nong lại trong stent khi cần, việc kết hợp hai phương pháp này làm giảm đáng kể tỉ lệ tái hẹp ĐMV sau can thiệp nên được nhiều chuyên gia can thiệp lựa chọn. Hút huyết khối chỉ áp dụng khi huyết khối nhiều gây bít tắc lòng ĐMV và trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ áp dụng kỹ thuật này thấp. Trong nghiên cứu của chúng tôi, loại stent phủ thuốc (DES) được dùng cho tất cả bệnh nhân và số lượng 1 stent chiếm 39,3%, 2 stent chiếm 45,9%, 3 stent chiếm 8,2% và 4 stent chiếm 6,6%, dùng kết hợp thêm 1 stent thường (BMS) ở 1 trường hợp (chiếm 1,6%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỉ lệ can thiệp nhiều stent cao hơn một số nghiên cứu khác như: nghiên cứu của Trần Văn Triệu (2017) với tỉ lệ can thiệp  $\geq 2$  stent là 51,1% [3], nghiên cứu của Trần Mạnh Tuấn (2019) can thiệp 2-3 stent chiếm 33% [4]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỉ lệ bệnh nhân được tái thông ĐMV hoàn toàn là 37,7%, có 11,5% bệnh nhân chỉ được tái thông 1 trong số 3 nhánh ĐMV bị hẹp, 24,6% bệnh nhân được tái thông 2 trong số 3 nhánh ĐMV hẹp và 26,2% bệnh nhân được tái thông 1 trong số 2 nhánh ĐMV bị hẹp.

**4.2. Kết quả can thiệp động mạch vành qua da ở bệnh nhân tổn thương nhiều nhánh động mạch vành.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tất cả đều thành công về mặt hình ảnh. Kết quả này tương đương với nghiên cứu Trần Mạnh Tuấn (2019) là 100% [4]. Tỉ lệ thành công về mặt thủ thuật trong nghiên cứu chúng tôi rất cao 98,4%. Kết quả của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Trần Mạnh Tuấn (2019) là 96,9% [4] và nghiên cứu của Nguyễn Duy Khương (2020) là 96,7% [2]. Tỉ lệ thành công về mặt lâm sàng trong nghiên cứu chúng tôi là 93,4%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Huỳnh Trung Cang (2014) là 95,5% [9], cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Duy Khương (2020) là 91,7% [2], thấp hơn nghiên cứu của Trần Mạnh Tuấn (2019) là 94,8% [19], cao hơn nghiên cứu Trần Văn Triệu (2017) về thành công lâm sàng ở bệnh nhân hẹp 2 nhánh ĐMV là 95,2% và tương đương ở bệnh

nhân có hẹp 3 nhánh ĐMV là 93,3% [3]. Kết quả của các nghiên cứu đều cho thấy tỉ lệ thành công về mặt lâm sàng của can thiệp ĐMV qua da là  $>90\%$  và có 01 trường hợp tử vong (chiếm 1,6%) và máu tụ nơi đường vào ở 01 trường hợp (chiếm 1,6%). Kết quả này cho thấy tỉ lệ biến chứng của thủ thuật thấp, tỉ lệ tử vong tương đương nghiên cứu Huỳnh Trung Cang (2014) là 1,6%, máu tụ tại đường vào trong nghiên cứu này thấp hơn của chúng tôi chỉ với 0,2% [9], nghiên cứu Trần Mạnh Tuấn (2019) cho kết quả tử vong là 3,1% và suy thận do thuốc cản quang 1% [4]. Trong quá trình theo dõi 03 tháng về biến cố tim mạch chính ghi nhận được 01 trường hợp tử vong (chiếm tỉ lệ 1,6%). Nghiên cứu của tác giả Vladimir (2020) về so sánh 03 phương pháp phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành, phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành kết hợp can thiệp mạch vành qua da và can thiệp ĐMV qua da với stent phủ thuốc, kết quả cho thấy can thiệp ĐMV qua da với stent phủ thuốc cho kết quả tốt nhất với thời gian nằm viện và nghỉ ốm sau xuất viện ngắn hơn hai phương pháp còn lại [6]. Nghiên cứu của Chul Kim và cộng sự (2020) về chiến lược tái thông ĐMV trong nhồi máu cơ tim cấp không ST chênh lên kèm bệnh nhiều nhánh ĐMV cho thấy tái thông trên nhiều nhánh làm giảm MACE 3 năm so với tái thông động mạch thủ phạm [7].

## V. KẾT LUẬN

Kỹ thuật can thiệp động mạch vành nong bóng kết hợp đặt stent 95,1%, tất cả đều sử dụng stent phủ thuốc, số stent can thiệp là 2 stent chiếm 45,9%. Tỉ lệ bệnh nhân được tái thông động mạch vành hoàn toàn là 37,7% và thời gian nằm viện từ 1-2 tuần là 57,4%. Thành công về mặt hình ảnh, thủ thuật và lâm sàng lần lượt là 100%, 98,4% và 93,4%. Biến chứng nội viện của can thiệp động mạch vành là tử vong 01 ca (1,6%), máu tụ nơi đường vào 01 ca (1,6%). Biến cố tim mạch chính sau 03 tháng can thiệp động mạch vành là 01 ca tử vong (1,6%).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Huỳnh Trung Cang** (2014), "Kết quả 2 năm can thiệp động mạch vành qua da tại bệnh viện Đa khoa Kiên Giang", Tạp chí Tim mạch học Việt Nam, số 68.2014, tr.161-170.
2. **Nguyễn Duy Khương và Trần Việt An** (2020), "Nghiên cứu đánh giá kết quả can thiệp động mạch liên thất trước ở bệnh nhân bệnh động mạch vành tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ", Tạp chí Đại học Y Dược Cần Thơ, số 29/2020, tr.129-134.
3. **Trần Văn Triệu** (2017), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, tổn thương động mạch vành và kết quả

- can thiệp động mạch vành qua da ở bệnh nhân đau thắt ngực có đái tháo đường type 2 tại bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ, Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.
4. **Trần Mạnh Tuấn** (2019), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả can thiệp qua da tổn thương nhánh động mạch liên thất trước ở bệnh nhân Hội chứng vành cấp tại Bệnh viện Tim mạch An Giang, Luận văn Chuyên khoa Cấp II, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.
  5. **Viện tim thành phố Hồ Chí Minh** (2018), Phác đồ điều trị 2018, NXB Y học.
  6. **Ganyukov Vladimir, et al** (2020), "Randomized Clinical Trial of Surgical vs. Percutaneous vs. Hybrid Revascularization in Multivessel Coronary Artery Disease: Residual Myocardial Ischemia and Clinical Outcomes at One Year Hybrid Coronary Revascularization Versus Stenting or Surgery (HREVS)", Journal of Interventional Cardiology, 2020, pp. 1-11.
  7. **Kim Min Chul, et al** (2020), "Optimal Revascularization Strategy in Non-ST Segment Elevation Myocardial Infarction With Multivessel Coronary Artery Disease: Culprit-Only Versus One-Stage Versus Multistage Revascularization", Journal of the American Heart Association, 9(15).
  8. **Shiyovich A., et al** (2020), "Relation of hypoalbuminemia to response to aspirin in patients with stable coronary artery disease", Am J Cardiol, 125, pp.1-16.

## SO SÁNH MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG GIỮA HAI BIẾN THỂ ALPHA VÀ BETA CHỦNG SARS-COV-2 Ở TRẺ EM TẠI HẢI DƯƠNG VÀ ĐỒNG THÁP

Phạm Văn Đэм<sup>1,2</sup>, Nguyễn Tuấn Sơn<sup>1</sup>,  
Bùi Thị Thu Hoài<sup>1</sup>, Vũ Lê Phương<sup>1</sup>, Lê Hưng<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Biến thể Delta (B.1.617.2) SARS-CoV-2 xuất hiện tại Việt Nam bắt đầu từ tháng 5 năm 2021. Biến thể này có tốc độ lây lan nhanh, biểu hiện lâm sàng cận lâm sàng chưa được nghiên cứu rõ đặc biệt trên trẻ em. Nghiên cứu này làm sáng tỏ thêm các biểu hiện ở trẻ em mắc COVID-19. **Đối tượng nghiên cứu:** 51 trẻ mắc biến thể Alpha (B.1.1.7) chủng Sars-CoV-2 tại Hải Dương và 204 trẻ mắc biến thể Delta (B.1.617.2) tại Đồng Tháp từ tháng 3 năm 2021 đến tháng 8 năm 2021. **Phương pháp nghiên cứu:** quan sát có phân tích thông qua so sánh hai nhóm bệnh nhân. **Kết quả:** Nhóm trẻ mắc biến thể Delta có triệu chứng lâm sàng chiếm tỷ lệ 49.5%, cao hơn hẳn nhóm mắc biến thể Alpha (21.6%) với  $p < 0,05$ . Các triệu chứng lâm sàng của nhóm trẻ mắc biến thể Delta gặp với tỷ lệ cao hơn nhóm mắc biến thể Alpha bao gồm viêm hô hấp trên (38.7% - 15.1%) và sốt (22.1%-7.8%). Các thay đổi trên xét nghiệm ở cả hai nhóm không đặc hiệu và không có sự khác biệt giữa hai nhóm. **Kết luận:** các biểu hiện lâm sàng, cận lâm sàng của biến thể Delta (B.1.617.2) tại Việt Nam không có nhiều khác biệt so với biến thể Alpha. Hầu hết là không triệu chứng và mức độ nhẹ.

**Từ khóa:** Biến thể Delta chủng SARS-CoV-2; Biến thể Alpha chủng SARS-CoV-2 COVID-19 trẻ em; đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng.

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Văn Đэм

Email: phamdemhd@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.10.2022

Ngày phản biện khoa học: 5.12.2022

Ngày duyệt bài: 14.12.2022

### SUMMARY

#### COMPARISON OF EPIDEMIOLOGY, CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF ALPHA AND BETA SARS-COV-2 VARIANTS AMONG CHILDREN IN HAI DUONG AND DONG THAP PROVINCE

**Objective:** The emergence of the Delta variant (B.1.617.2) in Vietnam dates back to May, 2021. This variant is more contagious. Yet, few studies assessed the clinical and paraclinical presentations of COVID-19 among children. In this study, we aimed to evaluate/clarify the symptoms of COVID-19 in children. **Methods:** We conducted an observational analytical study from March, 2021 to August, 2021 on two groups of patients. Group 01 (n=51): patients infected by the Alpha variant (B.1.17) in Hai Duong province and Group 02 (n=204): patients with the Delta variant in Dong Thap province. **Results:** In group 02, the percentage of patients with clinical symptoms is 49,5%, much higher than that of group 01 (21.6%) with  $p < 0,05$ . The clinical presentations among patients with Delta variant are more prevalent, including inflammation of the upper respiratory tract (38.7% - 15.1%) and fever (22.1% - 7.8%). Changes in the laboratory tests results are non specific and there is no significant difference between two groups. **Conclusion:** There is not much difference between Delta (B.1.617.2) and Alpha variants in Vietnam in terms of clinical and paraclinical symptoms. The majority of patients developed no illness/ infections/ or mild symptoms.

**Keywords:** Delta variant; Alpha variant; SARS-CoV-2; COVID-19 in children; clinical symptoms; paraclinical symptoms.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ