

Quality of life in patients before and after coronary artery stenting based on the EQ-5D-5L questionnaire

Tran Nguyen Phuong Hai¹✉, Bui Truc Mai², Ly Ich Trung¹

¹ Cho Ray Hospital

² Kien Giang General Hospital

► Correspondence to

Dr. Tran Nguyen Phuong Hai
Department of Interventional
Cardiology, Cho Ray Hospital
Email: tnphuonghaibvcr@gmail.com

► Received 25 February 2024

Accepted 26 March 2024

Published online 31 March 2024

To cite: Tran NPH, Bui TM, Ly IT. *J Vietnam Cardiol* 2024;**108**:68-73

ABSTRACT

Introduction: Percutaneous Coronary Intervention (PCI) is an advanced treatment for coronary artery disease with a high success rate, rapid effectiveness, and low complications. Assessing the quality of life in patients undergoing PCI is essential. Currently, there are very few studies conducted on this issue in Vietnam; therefore, we undertake this study

Objective: To assess the quality of life of patients with coronary artery disease before and after intervention using the EQ-5D-5L questionnaire.

Subjects: Patients who underwent successful coronary artery stenting at Cho Ray Hospital from December 2020 to May 2021.

Study design: Descriptive cross-sectional study with follow-up

Results: The study observed 136 patients meeting the research criteria, with a mean age of 63.8 ± 10.4 years, and a male predominance (61.7%). Among them, 79.4% had acute coronary syndrome, while 20.6% had chronic coronary syndrome. Common cardiovascular risk factors included hypertension (75%), dyslipidemia (75%), smoking (54.4%), and diabetes mellitus (21.3%). The average EQ-5D-5L quality of life score of patients before coronary artery stenting was 0.2 ± 0.3 points. After 3 months, the EQ-5D-5L score significantly increased to 0.9 ± 0.1 points ($p < 0.01$). The average EQ-VAS score reflecting the patients' overall health perception before stenting was 43.4 ± 9.4 points. After 3 months, the EQ-VAS score significantly increased to 84 ± 5.9 points ($p < 0.01$).

Conclusion: Through our study, we found that coronary artery stenting improves the quality of life as assessed by the EQ-5D-5L questionnaire.

Keywords: coronary artery disease, coronary artery stenting, EQ-5D-5L, quality of life.

Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân trước và sau đặt stent động mạch vành dựa vào bảng câu hỏi EQ-5D-5L

Trần Nguyễn Phương Hải¹✉, Bùi Trúc Mai², Lý Ích Trung¹

¹ Bệnh viện Chợ Rẫy

² Bệnh viện Đa khoa Kiên Giang

TÓM TẮT

Mở đầu: Can thiệp mạch vành qua da (PCI) là một điều trị tiến bộ trong bệnh mạch vành với tỉ lệ thành công cao, hiệu quả nhanh và biến chứng thấp.

Tác giả liên hệ

TS.BS. Trần Nguyễn Phương Hải
Khoa Tim mạch can thiệp,
Bệnh viện Chợ Rẫy
Email: tnphuonghaibvcr@gmail.com

Nhận ngày 25 tháng 02 năm 2024

Chấp nhận đăng ngày 26 tháng 03 năm 2024

Xuất bản online ngày 31 tháng 03 năm 2024

Mẫu trích dẫn: Tran NPH,
Bui TM, Ly IT. *J Vietnam Cardiol*
2024;108:68-73

Vấn đề đánh giá chất lượng cuộc sống trên bệnh nhân được can thiệp PCI là rất cần thiết. Tại Việt Nam, hiện rất ít các nghiên cứu khảo sát về vấn đề này do đó chúng tôi xin thực hiện nghiên cứu.

Mục tiêu: Đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân có bệnh động mạch vành trước và sau can thiệp bằng bảng câu hỏi EQ-5D-5L.

Đối tượng: Bệnh nhân được đặt stent động mạch vành thành công tại Bệnh viện Chợ Rẫy từ 12/2020 đến 05/2021.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả, có theo dõi.

Kết quả: Nghiên cứu ghi nhận 136 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn nghiên cứu với độ tuổi trung bình là $63,8 \pm 10,4$ tuổi, tỉ lệ nam giới ưu thế (61,7%). Trong đó bệnh nhân hội chứng vành cấp chiếm 79,4% và hội chứng vành mạn chiếm 20,6%. Các yếu tố tim mạch thường gặp là tăng huyết áp (75%), rối loạn lipid máu (75%), hút thuốc lá (54,4%) và đái tháo đường (21,3%). Điểm trung bình chất lượng cuộc sống dựa vào bảng câu hỏi EQ-5D-5L của bệnh nhân trước đặt stent động mạch vành là $0,2 \pm 0,3$ điểm, sau 3 tháng điểm số EQ-5D-5L cao hơn có ý nghĩa với $0,9 \pm 0,1$ điểm ($p < 0,01$). Điểm số trung bình về cảm nhận mức độ sức khỏe toàn diện của bệnh nhân EQ-VAS của bệnh nhân trước đặt stent là $43,4 \pm 9,4$ điểm, sau 3 tháng điểm số EQ-VAS cao hơn có ý nghĩa với $84 \pm 5,9$ điểm ($p < 0,01$).

Kết luận: Qua nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy đặt stent mạch vành cải thiện được chất lượng cuộc sống qua bảng câu hỏi EQ-5D-5L.

Từ khóa: Bệnh mạch vành, đặt stent động mạch vành, EQ-5D-5L, chất lượng cuộc sống.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh lý tim mạch hiện nay vẫn là một nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên thế giới với 17,9 triệu người tử vong, chiếm 32% tử vong toàn cầu.¹ Bệnh nhân bệnh mạch vành thường có trầm cảm, lo lắng hơn dân số chung.² Từ đây sẽ làm giảm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân.³ Can thiệp mạch vành qua da (PCI) là một điều trị tiến bộ trong bệnh mạch vành với tỉ lệ thành công cao, hiệu quả nhanh và biến chứng thấp. Đã có nhiều nghiên cứu cho thấy can thiệp mạch vành qua da cải thiện chất lượng cuộc sống trên bệnh nhân có hội chứng vành mạn và hội chứng vành cấp.^{4,5}

Mục tiêu y học hiện nay ngoài chú trọng cải thiện thời gian sống, việc cải thiện chất lượng cuộc sống đang càng ngày càng được quan tâm. Những lợi ích của việc đánh giá chất lượng cuộc sống bao gồm giúp bệnh nhân chăm sóc tốt hơn, duy trì điều trị nhiều hơn và giảm chi phí y tế. Bảng câu hỏi đánh giá chất lượng cuộc sống EQ-5D-5L có nhiều ưu điểm như đánh giá 5 tiêu chí cảm nhận sức khỏe, tự đánh giá và không phụ thuộc vào nghiên cứu viên.⁶

Do đó, vấn đề đánh giá chất lượng cuộc sống trên bệnh nhân được can thiệp mạch vành là rất cần thiết. Tại Việt Nam, hiện rất ít các nghiên cứu về vấn đề này, do đó chúng tôi xin thực hiện nghiên cứu "Khảo sát chất lượng cuộc sống của bệnh nhân trước và sau đặt stent động mạch vành dựa vào bảng câu hỏi EQ-5D-5L".

ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**Đối tượng nghiên cứu**

Đây là nghiên cứu cắt ngang mô

tả có theo dõi được tiến hành tại khoa Tim Mạch Can Thiệp và khoa Nội Tim Mạch, Bệnh viện Chợ Rẫy. Đối tượng gồm những bệnh nhân được đặt stent động mạch vành thành công tại Bệnh viện Chợ Rẫy từ 12/2020 đến 05/2021.

Tiêu chuẩn nhận vào

Bệnh nhân ≥ 18 tuổi và được đặt stent động mạch vành thành công.

Tiêu chuẩn loại trừ

gồm một các tiêu chí sau (1) bệnh nhân có chẩn đoán nhồi máu cơ tim ST chênh lên có chỉ định PCI cấp cứu, (2) bệnh nhân có các bệnh lý nặng nề như ung thư, bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính, viêm khớp có biến chứng làm ảnh hưởng khả năng đi lại, xơ gan mất bù, bệnh thận mạn giai đoạn IIIA trở lên, (3) Dữ liệu thu thập về bảng câu hỏi EQ-5D-5L không đầy đủ về thông tin, (4) các trường hợp can thiệp mạch vành có biến chứng liên quan đến thủ thuật.

Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Đạo Đức trong nghiên cứu Y Sinh học tại Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

Biến số nghiên cứu

Các biến số về đặc điểm nhân trắc (tuổi, giới tính, nhóm tuổi), tiền căn yếu tố nguy cơ tim mạch (tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu, hút thuốc lá), phân loại bệnh mạch vành (NMCT không ST chênh lên, đau thắt ngực không ổn định, đau thắt ngực ổn định), đặc điểm can thiệp mạch vành (số động mạch vành hẹp, số stent được đặt), đặc điểm chất lượng cuộc sống theo bảng câu hỏi EQ-5D-5L bao gồm 5 đặc điểm đi lại, tự chăm sóc, sinh hoạt thường lệ, đau/khó chịu và lo lắng/u sầu. Mỗi đặc điểm gồm 5 giá trị (1) không có vấn đề gì (2) vấn đề nhỏ (3) vấn đề vừa phải (4) vấn đề nghiêm trọng và (5) vấn đề cực kỳ nghiêm trọng. Mỗi tổ hợp 5 đặc điểm trên sẽ cho ra điểm số chất lượng cuộc sống tại Việt Nam.⁶ Điểm số EQ-VAS thể hiện sự cảm nhận mức độ sức khỏe toàn diện của bệnh nhân lúc đánh giá, từ 0 đến 100 điểm.

Xử lý thống kê

Nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm Stata 14.2 trên hệ điều hành Window (StataCorp. 2015. Stata Statistical Software: Release 14. College Station, TX: StataCorp LP). Các biến liên tục phân phối chuẩn

được mô tả bằng trung bình ± độ lệch chuẩn, nếu các phân phối không chuẩn được mô tả trung vị (tứ phân vị 25th – 75th). Các biến chỉ danh và thứ hạng được mô tả bằng tần số và tỷ lệ %. So sánh sự khác biệt về trung bình giữa các nhóm dùng phép kiểm t-test nếu biến số phân phối chuẩn, dùng Mann-Whitney U test cho biến số phân phối không chuẩn. So sánh sự khác biệt về tần số các biến chỉ danh bằng phép kiểm Chi bình phương (X²) hoặc Fisher’s exact. Sự khác biệt có ý nghĩa khi p < 0,05.

KẾT QUẢ

Đặc điểm dân số nghiên cứu

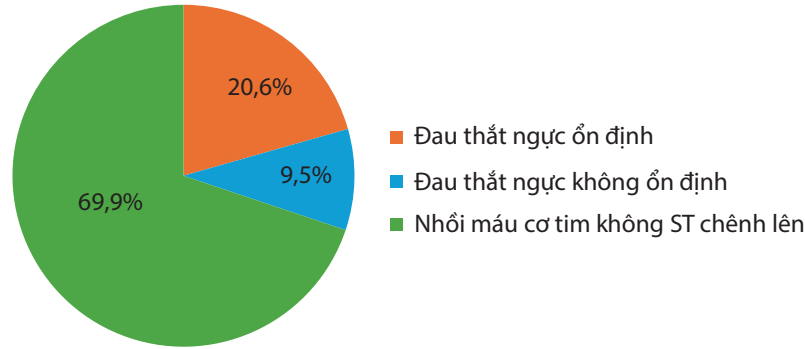
Trong khoảng thời gian từ tháng 12/2020 đến tháng 05/2021, chúng tôi thu nhận 136 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn nghiên cứu. Độ tuổi trung bình là 63,8 ± 10,4 (thấp nhất là 39 và cao nhất là 86 tuổi), trong đó tỉ lệ nam giới chiếm ưu thế với 61,7%. Nhóm tuổi 56-64 chiếm ưu thế với 37,5%. Các yếu tố tim mạch thường gặp là tăng huyết áp (75%), rối loạn lipid máu (75%), hút thuốc lá (54,4%) và đái tháo đường (21,3%). (Bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm chung và tiền căn bệnh lý

Đặc điểm		Dân số nghiên cứu n = 136
Tuổi, TB ± độ lệch chuẩn		63,8 ± 10,4
Giới tính	Nam, n (%)	84 (61,7)
	Nữ, n (%)	52 (38,2)
Nhóm tuổi	< 55 tuổi, n (%)	24 (17,6)
	56-64 tuổi, n (%)	51 (37,5)
	65-74 tuổi, n (%)	35 (25,7)
	>75 tuổi, n (%)	26 (19,1)
Thừa cân, n (%)		58 (42,6)
Hút thuốc lá, n (%)		74 (54,4)
Tiền căn bệnh lý		
Tăng huyết áp, n (%)		102 (75)
Đái tháo đường, n (%)		29 (21,3)
Rối loạn lipid máu, n (%)		102 (75)
Suy tim, n (%)		6 (4,4)
Đột quy, n (%)		2 (1,5)
Can thiệp mạch vành, n (%)		23 (16,9)

Phân loại bệnh mạch vành trong nghiên cứu

Trong dân số nghiên cứu, đa số bệnh nhân thuộc hội chứng vành cấp với 108 bệnh nhân chiếm 79,4%. Trong đó, nhồi máu cơ tim cấp không ST chênh lên 69,9%, đau thắt ngực không ổn định 9,5% và đau thắt ngực ổn định 20,6% (Hình 1)



Hình 1. Phân loại bệnh mạch vành trong nghiên cứu (n=136)

Đặc điểm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân theo thang điểm EQ-5D-5L trước can thiệp mạch vành

Trước khi đặt stent, tỷ lệ bệnh nhân có các vấn đề ở 5 tiêu chí đi lại, tự chăm sóc, sinh hoạt thường lệ, đau/khó chịu và lo lắng/u sầu lần lượt là 96,3%, 89,7%, 93,4%, 100% và 98,5% (Bảng 2).

Bảng 2. Đặc điểm từng tiêu chí trong bảng câu hỏi EQ-5D-5L trước đặt stent

Mức độ	Đi lại	Tự chăm sóc	Sinh hoạt thường lệ	Đau/khó chịu	Lo lắng/u sầu
1, n (%)	5 (3,7)	14 (10,3)	9 (6,6)	0 (0)	2 (1,5)
2, n (%)	23 (16,9)	29 (21,3)	36 (26,5)	3 (2,2)	35 (25,7)
3, n (%)	48 (35,3)	45 (33,1)	36 (26,5)	48 (35,3)	56 (41,2)
4, n (%)	37 (27,2)	36 (26,5)	40 (29,4)	45 (33,1)	35 (25,7)
5, n (%)	23 (16,9)	12 (8,8)	15 (11,0)	40 (29,4)	8 (5,9)

Sau can thiệp mạch vành 3 tháng, các vấn đề về 5 tiêu chí trên đã cải thiện nhiều với đa số bệnh nhân có mức độ 1 và 2 (Bảng 3).

Bảng 3. Đặc điểm từng tiêu chí trong bảng câu hỏi EQ-5D-5L sau đặt stent 3 tháng

Mức độ	Đi lại	Tự chăm sóc	Sinh hoạt thường lệ	Đau/khó chịu	Lo lắng/u sầu
1, n (%)	108 (79,4)	117 (86)	114 (83,8)	39 (28,7)	30 (22,1)
2, n (%)	28 (20,6)	19 (14)	22 (16,2)	97 (71,3)	98 (72,1)
3, n (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	8 (5,8)
4, n (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
5, n (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Dựa vào từng tập hợp 5 tiêu chí đánh giá, điểm số chất lượng cuộc sống trong dân số nghiên cứu theo bảng câu hỏi EQ-5D-5L trước can thiệp là $0,2 \pm 0,3$ thấp hơn sau 3 tháng là $0,9 \pm 0,1$ điểm ($p < 0,01$).

Điểm trung bình EQ-VAS trước can thiệp trong nghiên cứu là $43,4 \pm 9,4$ thấp hơn sau thời điểm 3 tháng là $84 \pm 5,9$ điểm ($p < 0,01$).

BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên 136 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn. Dân số nghiên cứu có độ tuổi trung bình là $63,8 \pm 10,4$ và tỉ lệ nam giới chiếm ưu thế với 61,7%. Nhóm tuổi 56-64 chiếm ưu thế với 37,5%. Các yếu tố tim mạch thường gặp là tăng huyết áp (75%), rối loạn lipid máu (75%), hút thuốc lá (54,4%) và đái tháo đường (21,3%). Hội chứng vành cấp chiếm chủ đạo với 79,4% trong khi đó hội chứng vành mạn chiếm 20,6%.

Về vấn đề đánh giá chất lượng cuộc sống trước và sau đặt stent. Điểm số trung bình về chất lượng cuộc sống trên những bệnh nhân có bệnh động mạch vành trước đặt stent theo bảng câu hỏi EQ-5D-5L tại bệnh viện Chợ Rẫy là $0,2 \pm 0,3$ điểm. Sau thời điểm 3 tháng, chất lượng cuộc sống theo bảng câu hỏi EQ-5D-5L cải thiện có ý nghĩa với $0,9 \pm 0,1$ điểm ($p < 0,01$). Kết quả chất lượng cuộc sống sau đặt stent 3 tháng trong nghiên cứu của chúng tôi có điểm thấp hơn so với tác giả Nguyễn Hoàng Long ở nhóm dân số chung trên 35 tuổi tại Việt Nam với $0,91 \pm 0,2$ điểm.⁷ Điểm cảm nhận mức độ sức khỏe bằng thang điểm EQ-VAS sau 3 tháng đặt stent động mạch vành trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với tác giả Nguyễn Hoàng Long trên đối tượng dân số chung trên 35 tuổi ở Việt Nam, cụ thể là $84 \pm 5,9$ điểm với $87,4 \pm 14,3$ điểm.⁷ Có sự khác biệt như trên do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là bệnh nhân, có đặt stent động mạch vành còn nghiên cứu tác giả Nguyễn Hoàng Long là dân số chung.

Khi so sánh trên cùng nhóm đối tượng nghiên cứu là bệnh nhân bệnh động mạch vành, kết quả thang điểm chất lượng cuộc sống của chúng tôi cho một số kết quả tương đồng với tác giả Tô Gia Kiên.⁸ Tỷ lệ bệnh nhân có các vấn đề sau can thiệp qua 3 nghiên cứu

của chúng tôi, tác giả Tô Gia Kiên và Nguyễn Hoàng Long lần lượt là: gặp vấn đề đi lại (20,6%, 22% và 7%), gặp vấn đề tự chăm sóc (14%, 7% và 4%), gặp vấn đề sinh hoạt thường lệ (16,2%, 43% và 28%), gặp vấn đề đau/khó chịu (71,3%, 40% và 13%), gặp vấn đề trầm cảm/lo âu (77,9%, 33% và 18%).^{7,8} Đa phần bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi và tác giả Tô Gia Kiên có vấn đề liên quan chất lượng cuộc sống nhiều hơn so với dân số nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hoàng Long.

Trên thang điểm EQ-VAS, điểm trung bình về cảm nhận mức độ sức khỏe toàn diện trước đặt stent là $43,2 \pm 9,4$ điểm, sau đặt stent 3 tháng là $84 \pm 5,9$ điểm. Điểm EQ-VAS chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau đặt stent mạch vành cải thiện hơn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,01$. Điểm số cảm nhận mức độ sức khỏe EQ-VAS trong nghiên cứu cao hơn so với tác giả Tô Gia Kiên và Nguyễn Hoàng Long với lần lượt $84 \pm 5,9$ điểm, $65,6 \pm 13,3$ và $87,4 \pm 14,3$. Sự khác biệt đến từ đối tượng nghiên cứu, đặc điểm dân số. Tác giả Tô Gia Kiên nhận định, đa phần các bệnh nhân trong nghiên cứu là hội chứng vành cấp và tuổi trung bình cao do đó gặp vấn đề nhiều hơn trong dân số nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hoàng Long. Tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi khi bệnh nhân có độ tuổi cao, và có bệnh lý động mạch vành cần can thiệp.

Qua nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy sau đặt stent động mạch vành đã cải thiện chất lượng cuộc sống dựa theo bảng câu hỏi EQ-5D-5L và điểm số cảm nhận sức khỏe EQ-VAS. Tuy nhiên dù cải thiện, nhưng đa phần bệnh nhân bệnh động mạch là lớn tuổi và cần điều trị sau đặt stent, nên chất lượng cuộc sống theo thang điểm EQ-5D-5L vẫn còn gặp nhiều vấn đề hơn khi so với dân số chung.

Nghiên cứu cũng có một số hạn chế. Thứ nhất, nghiên cứu không khảo sát nhóm bệnh nhân nhồi máu cơ tim ST chênh lên được PCI cấp cứu. Thứ 2 là nghiên cứu đơn trung tâm, do đó dân số chưa đại diện đầy đủ cho dân số Việt Nam và cuối cùng thời gian theo dõi còn khá ngắn, nên có thể ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu. Thứ 3 chúng tôi không phân tích riêng điểm EQ-VAS trong từng phân nhóm thể lâm sàng của bệnh mạch vành.

KẾT LUẬN

Trên những bệnh nhân bệnh động mạch vành, sau đặt stent mạch vành thành công cho thấy cải thiện điểm số trung bình chất lượng cuộc sống theo bảng câu hỏi EQ-5D-5L và điểm số cảm nhận mức độ sức khỏe toàn diện của bệnh nhân EQ-VAS.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO. Cardiovascular diseases. WHO. 2024.
2. Bach JP, Riedel O, Pieper L, et al. Health-related quality of life in patients with a history of myocardial infarction and stroke. *Cerebrovasc Dis.* 2011;31(1):68-76. doi:10.1159/000319027.
3. Tran H, Vu HV. Results of primary percutaneous coronary intervention (first medical contact) in treating acute ST-segment elevation myocardial infarction at University Medical Center Ho Chi Minh City. *Ho Chi Minh City Journal of Medicine.* 2012;16:94-100.
4. de Quadros AS, Lima TC, Rodrigues AP, et al. Quality of life and health status after percutaneous coronary intervention in stable angina patients: results from the real-world practice. *Catheter Cardiovasc Interv.* 2011;77(7):954-960. doi:10.1002/ccd.22746.
5. Li R, Yan BP, Dong M, et al. Quality of life after percutaneous coronary intervention in the elderly with acute coronary syndrome. *International journal of cardiology.* 2012;155(1):90-6. doi:10.1016/j.ijcard.2010.09.050.
6. Mai VQ, Sun S, Minh HV, et al. An EQ-5D-5L Value Set for Vietnam. *Qual Life Res.* 2020;29(7):1923-1933. doi:10.1007/s11136-020-02469-7.
7. Nguyen LH, Tran BX, Hoang LQN, et al. Quality of life profile of general Vietnamese population using EQ-5D-5L. *Health Qual Life Outcomes.* 2017;15(1):199. doi:10.1186/s12955-017-0771-0.
8. Nguyen TT, To GQ, Nguyen DA, et al. Quality of Life in Patients Receiving Percutaneous Coronary Intervention and Optimal Medical Therapy in Ho Chi Minh City, Vietnam. *MedPharmRes.* 2020; 4(4):1-9. doi:10.32895/UIMP.MPR.4.4.1.