

Nghiên cứu tổng quan các mô hình quản lý chăm sóc người bệnh sau can thiệp mạch vành qua da

Phan Thị May^{1*}, Phạm Như Hùng¹, Ngô Huy Hoàng²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Tổng quan hệ thống các nghiên cứu can thiệp hiện tại liên quan đến kiến thức, tuân thủ điều trị và chất lượng cuộc sống người bệnh sau can thiệp mạch vành qua da, trên cơ sở đó xây dựng một chương trình quản lý chăm sóc người bệnh sau can thiệp mạch vành qua da áp dụng tại Bệnh viện Tim Hà Nội.

Phương pháp: Tìm kiếm và phân tích hệ thống từ các cơ sở dữ liệu Pubmed, Google scholar, Science Direct, Corchane library, Hội tim mạch Châu Âu và Hoa Kỳ, các nghiên cứu can thiệp tác động đến kiến thức, tuân thủ điều trị và chất lượng cuộc sống ở người bệnh động mạch vành, sau can thiệp mạch vành qua da trong 10 năm gần đây. Các tựa đề, chủ đề tìm kiếm bao gồm ‘can thiệp mạch vành qua da’, ‘quản lý và chăm sóc điều dưỡng’, ‘phục hồi chức năng tim mạch’, ‘kiến thức về bệnh mạch vành’, ‘tuân thủ hoặc duy trì tuân thủ điều trị’, ‘chất lượng cuộc sống’.

Kết quả: Trong số 44 bài báo có liên quan, 17 nghiên cứu đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn, loại ra 27 nghiên cứu không đạt. Các can thiệp khác nhau về thời gian, nội dung, hình thức, các biện pháp như giáo dục sức khỏe cá nhân hóa, tư vấn trực tiếp (một kèm một) trong quá trình nằm viện, tại thời điểm sau xuất viện; tư vấn nhóm hoặc gián tiếp qua tin nhắn, nhắc lịch uống thuốc, lịch tái khám qua tin nhắn tự động, điện thoại; hỗ trợ quản lý và chăm sóc lâu dài bằng tài liệu kèm

hình ảnh, video hướng dẫn, sổ tay theo dõi sức khỏe điện tử v.v... cho thấy mang lại hiệu quả thực hành tốt cho người bệnh.

Kết luận: Các can thiệp đã có những tác động nhất định lên kiến thức và tuân thủ điều trị ở đối tượng tham gia nghiên cứu. Kết quả tổng quan cũng cho thấy chương trình quản lý chăm sóc người bệnh sau can thiệp mạch vành sẽ áp dụng cần đa phương diện, kết hợp các hình thức giáo dục và hỗ trợ, giúp người bệnh từ nhận chăm sóc thụ động sang tự chăm sóc chủ động để mang lại hiệu quả lâu dài cho người bệnh.

Từ khóa: can thiệp mạch vành qua da, quản lý và chăm sóc điều dưỡng, phục hồi chức năng tim mạch, kiến thức về bệnh mạch vành, tuân thủ điều trị, chất lượng cuộc sống.

OVERVIEW PROGRAMS FOR CARE MANAGEMENT OF PATIENTS AFTER PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION

ABSTRACT

Objective: To review systematically current interventional studies related to knowledge, treatment adherence and quality of life of patients after percutaneous coronary intervention, as the basic for developing the program of management

¹Bệnh viện Tim Hà Nội

²Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

*Tác giả liên hệ: Phan Thị May

Email: maypt.vthn@gmail.com. Tel: 0979119168

Ngày nhận bài: 16/07/2025

Ngày sửa:

Ngày chấp nhận đăng: 8/8/2025

and care for patients after percutaneous coronary intervention at Hanoi Heart Hospital.

Methods: A systematic review from Pubmed, Google scholar, Science Direct, Corchane library, European and American Society of Cardiology databases related to interventional studies affecting knowledge, treatment adherence and quality of life in patients with coronary artery disease after percutaneous coronary intervention in the last 10 years. Titles and topics include ‘percutaneous coronary intervention’, ‘management and nursing care’, ‘cardiovascular rehabilitation’, ‘knowledge of coronary artery disease’, ‘treatment adherence’, ‘quality of life’.

Results: Of the 44 relevant papers, 17 studies met all the criteria, 27 studies were excluded. Interventions varied in interventional duration, contents, methods, and measures such as personalized health education, direct (one-on-one) counseling during hospitalization, at the time of discharge; group counseling or indirect

counseling via text messages, medication reminders, follow-up appointments via automatic text messages, telephone; long-term management and care support with documents with images, instructional videos, electronic health monitoring handbooks, etc. showed good practice results for patients.

Conclusion: The interventional programs impacted on the participants’ knowledge and treatment adherence. The result of systematic review also showed that a program for care management of patients after PCI needs to be multi-faceted, combined education and supportive measures to help patients move from passive care to active self-care to bring long-term effectiveness to patients.

Keywords: *percutaneous coronary intervention, nursing care and management, cardiac rehabilitation, knowledge of coronary artery disease, treatment adherence, quality of life.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh lý động mạch vành (ĐMV) ngày càng phổ biến do lối sống ít vận động và chế độ dinh dưỡng không phù hợp với sức khỏe tim mạch. Bệnh ĐMV ảnh hưởng đến khoảng 1,72% dân số thế giới và tiếp tục tăng lên theo thời gian¹. Tại Việt Nam, báo cáo của Bộ Y tế cho thấy tỉ lệ người bệnh can thiệp ĐMV tăng trong những năm gần đây.

Can thiệp ĐMV qua da là một trong các phương pháp điều trị làm thay đổi chất lượng cuộc sống (CLCS) và tuổi thọ người bệnh. Tuy nhiên, sau can thiệp ĐMV, người bệnh (NB) phải sống chung với ĐMV suốt đời, đối mặt với **nguy**

cơ tái hẹp, biến cố nhồi máu cơ tim (NMCT) tái phát, tử vong sớm hoặc biến chứng mạch vành mới. Một số NB xuất hiện **hội chứng chuyển hóa, suy thận hoặc biến chứng mạch máu**, dễ gặp lo âu, trầm cảm và căng thẳng. Nghiên cứu đánh giá tổng hợp cho biết việc quản lý lâu dài cho bệnh nhân sau can thiệp mạch vành nên tuân theo 3 nguyên tắc chính: 1) thay đổi lối sống và giảm các yếu tố nguy cơ; 2) triển khai các liệu pháp phòng ngừa thứ cấp; và 3) phát hiện kịp thời tình trạng tái hẹp. Các phương pháp thực hành tốt nhất để đạt được các nguyên tắc này bao gồm thúc đẩy cai thuốc lá, hoạt động thể chất thường xuyên và chế độ ăn uống lành mạnh, cũng như

kiểm soát huyết áp, đái tháo đường, lipid và cân nặng; kê đơn các liệu pháp phòng ngừa thứ cấp cân bằng nguy cơ thiếu máu cục bộ, chảy máu; và tránh theo dõi thường quy tình trạng tái hẹp². Bằng chứng nghiên cứu cho biết việc không tuân thủ dùng clopidogrel có liên quan đến nguy cơ cao mắc các biến cố bất lợi về tim mạch và mạch máu não ở những bệnh nhân nhồi máu cơ tim có can thiệp động mạch vành qua da lần đầu³. NB cần tái khám định kỳ để theo dõi chức năng tim, biến chứng liên quan mạch vành, tư vấn tâm lý và hỗ trợ từ gia đình để giúp NB ổn định tinh thần và tuân thủ điều trị. Theo Prem Kuma (2022), nghiên cứu tác động của điều dưỡng tới hành vi cho thấy hiệu quả thay đổi hành vi hút thuốc lá, thói quen tập thể dục (thay đổi từ 45,2% lên 90,3%), giảm đáng kể nồng độ chất béo trung tính có ý nghĩa thống kê⁴. Năm 2007, lần đầu tiên chương trình phục hồi chức năng tim mạch và phòng ngừa thứ phát được Hội tim mạch Hoa Kỳ công bố⁵. Phục hồi chức năng tim tại Hoa Kỳ bao gồm tập luyện, tư vấn dinh dưỡng và theo dõi tâm lý, giúp NB giảm nguy cơ tái phát NMCT, cải thiện. CLCS. Tuy nhiên chi phí điều trị cao và không phải tất cả NB đều tuân thủ đầy đủ các quy trình.

Chương trình quản lý chăm sóc người bệnh sau can thiệp ĐMV ảnh hưởng trực tiếp đến tỷ lệ tái nhập viện và biến chứng của NB. Theo các kết quả nghiên cứu cho thấy, chương trình quản lý giữa các quốc gia và thậm chí giữa các bệnh viện trong một quốc gia có sự khác biệt rõ rệt. Sự ra đời của các mô hình chăm sóc mới bao gồm cung cấp dịch vụ phục hồi chức năng tim từ xa và trực tuyến đã mở ra cách tiếp cận mới đến được với người bệnh, tuy nhiên bị phụ thuộc vào công nghệ và yêu cầu cao về hạ tầng. Việc triển khai

áp dụng chương trình quản lý chăm sóc được các nhà hoạch định chính sách xem là chiến lược quan trọng góp phần cải thiện sức khỏe, thúc đẩy khả năng tự chăm sóc, thay đổi hành vi, nâng cao kiến thức và năng lực của người bệnh trong việc tự chăm sóc và theo dõi sức khỏe tại nhà. Tại Việt Nam, hiện chưa có mô hình tổng thể, đồng bộ về quản lý chăm sóc người bệnh sau can thiệp ĐMV do vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu tổng hợp, phân tích đánh giá các biện pháp can thiệp tác động nâng cao kiến thức, tuân thủ điều trị và chất lượng cuộc sống trong chương trình quản lý chăm sóc người bệnh mắc bệnh mạch vành và sau can thiệp mạch vành qua da. Qua đó cung cấp bằng chứng khoa học cho các biện pháp can thiệp trong chương trình quản lý chăm sóc nhằm nâng cao kiến thức, tình trạng tuân thủ điều trị, phòng ngừa các biến cố tim mạch và nâng cao chất lượng cuộc sống của người bệnh sau can thiệp mạch vành qua da tại thời điểm sau xuất viện, tái khám tại phòng khám ngoại trú. Đây chính là tiền đề, cơ sở cung cấp các thông tin quan trọng giúp đẩy mạnh triển khai chương trình quản lý chăm sóc người bệnh sau can thiệp mạch vành qua da tại Bệnh viện Tim Hà Nội nói riêng và các đơn vị y tế trên cả nước nói chung.

2. PHƯƠNG PHÁP

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Tổng quan hệ thống.

2.2. Phương pháp tìm kiếm, thu thập dữ liệu:

Tất cả các nghiên cứu được xuất bản trên các cơ sở dữ liệu xuất bản trong khoảng 10 năm gần đây, sử dụng các từ khóa như: ‘PCI’, ‘nursing care and management’, ‘cardiac rehabilitation’, ‘knowledge of coronary artery disease’, ‘treatment adherence’, quality of life, được kết

hợp bằng các từ khóa "AND" (và) hoặc "OR" (hoặc), bao gồm tài liệu bằng tiếng Anh và tiếng Việt. Các nghiên cứu được lựa chọn dựa trên sự liên quan đến các chương trình can thiệp nâng cao kiến thức bệnh mạch vành, tuân thủ điều trị và chất lượng cuộc sống người bệnh sau can thiệp mạch vành qua da.

2.3. Tiêu chuẩn lựa chọn:

Các nghiên cứu được lựa chọn phải đáp ứng các tiêu chí: (1) Các bài báo, nghiên cứu toàn văn (full text) ngôn ngữ Tiếng Anh hoặc Tiếng Việt được công bố trong 10 năm trở lại đây. (2) Các nghiên cứu tập trung vào các chương trình can thiệp tác động đến kiến thức bệnh mạch vành, tuân thủ điều trị, chất lượng cuộc sống sau can thiệp mạch vành qua da. (3) Bài báo, nghiên cứu phải cung cấp thông tin rõ ràng về loại hình can thiệp, đối tượng tham gia và kết quả của chương trình can thiệp. (4) Đối với bài báo quốc tế, chọn các bài báo thuộc Journal Rankings on Medicine: Q1,Q2,Q3. (5) Đối với các bài báo trong nước là các bài đăng trên tạp chí thuộc danh mục các tạp chí có tính điểm của hội đồng chức danh giáo sư nhà nước có điểm từ 0.5-1 điểm. Quy trình lựa chọn tuân thủ theo các hướng dẫn của mục báo cáo ưu tiên cho đánh giá có hệ thống và phân tích tổng hợp (PRISMA)⁶.

2.4. Tiêu chuẩn loại trừ:

Loại các bài báo, nghiên cứu không liên quan đến người bệnh mạch vành sau can thiệp mạch vành qua da; chưa hoàn tất toàn bộ quá trình can thiệp; chỉ có tóm tắt không có hoặc không tải được bản toàn văn (full text).

2.5. Đánh giá kết quả:

Kết quả chính của nghiên cứu là sự phân tích và tổng hợp các chương trình can thiệp về

loại hình can thiệp, mục tiêu và phương pháp can thiệp và kết quả can thiệp cụ thể trên người bệnh như thay đổi kiến thức về bệnh mạch vành, mức độ tuân thủ điều trị và các hành vi sức khỏe, chất lượng cuộc sống của người bệnh.

2.6. Phân tích dữ liệu:

Các bài báo, nghiên cứu được kiểm tra độc lập bởi hai thành viên của nhóm nghiên cứu với các hạng mục: (1) Tựa đề, tác giả, năm xuất bản, (2) Chương trình can thiệp (loại can thiệp, mục tiêu can thiệp, thời gian và thời điểm đánh giá), (3) Đối tượng tham gia nghiên cứu, (4) Kết quả can thiệp (bao gồm các thay đổi về kiến thức, tuân thủ, các chỉ số và hành vi sức khỏe, chất lượng cuộc sống).

2.7. Tổng hợp dữ liệu:

Tổng hợp các nội dung, phương pháp và kết quả của các biện pháp can thiệp về nâng cao kiến thức, tăng cường tuân thủ điều trị và cải thiện chất lượng cuộc sống của người bệnh mắc bệnh mạch vành và sau can thiệp mạch vành qua da. Dựa trên bằng chứng các biện pháp can thiệp, nhóm nghiên cứu xây dựng, phát triển chương trình quản lý chăm sóc người bệnh sau can thiệp mạch vành qua da để áp dụng tại Bệnh viện Tim Hà Nội.

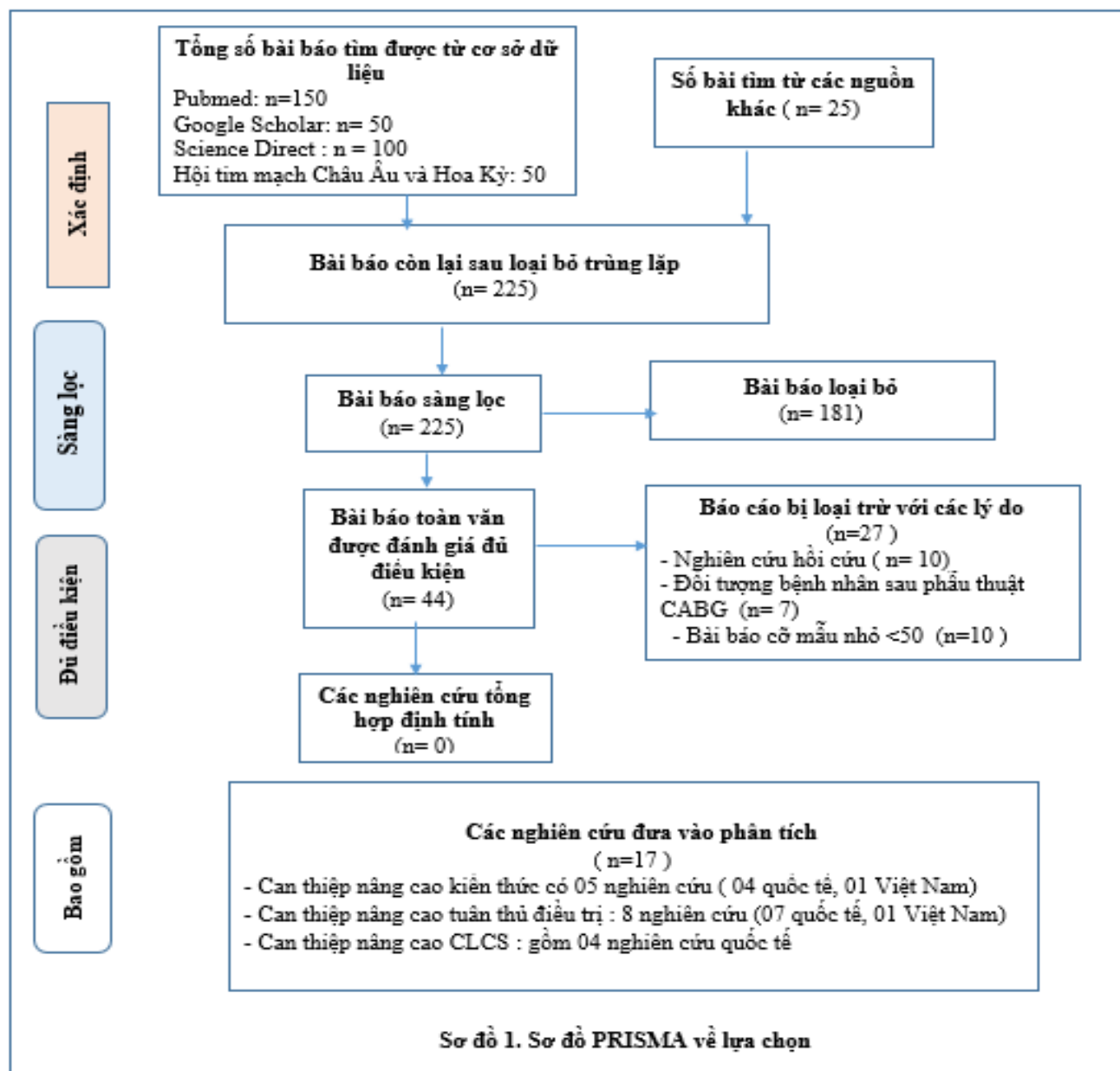
2.8. Quản lý dữ liệu:

Sử dụng phần mềm Endnote để quản lý và trích dẫn tài liệu tham khảo. Các bài báo tìm kiếm được thông qua các công cụ tìm kiếm sẽ được nhóm nghiên cứu lưu lại trong Endnote sau đó sẽ loại bỏ những bài có phần tóm tắt nghiên cứu tương tự nhau hoặc có nội dung không phù hợp và không đủ tiêu chuẩn lựa chọn.

3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Các nghiên cứu được tổng hợp đánh giá

Chiến lược tìm kiếm tuân thủ quy trình PRISMA đã xác định 44 bài báo đủ điều kiện liên quan đến các biện pháp can thiệp tác động trong chương trình phục hồi chức năng tim mạch trên đối tượng người bệnh mắc bệnh lý mạch vành và sau can thiệp mạch vành qua da. Trong đó có 27 nghiên cứu không đạt các tiêu chí lựa chọn, 17 nghiên cứu đủ các tiêu chuẩn lựa chọn, phù hợp với các vấn đề nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu được thể hiện trong Sơ đồ 1 như sau:



3.1. Các can thiệp trên thế giới

3.1.1. Các can thiệp tác động đến kiến thức của người bệnh

Bệnh mạch vành (BMV) có liên quan chặt chẽ đến một số yếu tố nguy cơ có thể thay đổi được. Theo dữ liệu của Tổ chức Y tế Thế giới, có thể tránh được tới 80% số ca tử vong sớm liên quan đến BMV nếu áp dụng biện pháp phòng ngừa thích hợp kịp thời. Bằng chứng cho thấy việc phát hiện sớm các triệu chứng của Hội chứng mạch vành cấp tính và bắt đầu liệu pháp tái tưới máu trong vòng 3 giờ có liên quan đến việc giảm đáng kể tỷ lệ tử vong⁷. Bệnh nhân cần có đủ kiến thức, niềm tin và thái độ về các triệu chứng của bệnh sẽ tìm cách điều trị sớm. Người bệnh có nhận thức về bệnh tốt hơn sẽ có năng lực bản thân tốt hơn và trình độ học vấn cao hơn sẽ có tác động tích cực đến việc tuân thủ dùng thuốc. Công tác đào tạo, tư vấn giáo dục sức khỏe kèm theo dõi, đánh giá sự thay đổi về nhận thức, các triệu chứng lâm sàng, hành vi lối sống của người bệnh trong quá trình phục hồi chức năng tim mạch đóng vai trò quan trọng. Có nhiều biện pháp can thiệp tác động nâng cao kiến thức người bệnh thông qua các biện pháp trực tiếp, gián tiếp và phối hợp các thiết bị điện tử như cung cấp tài liệu hướng dẫn kèm hình ảnh minh họa, video bài giảng, tư vấn, giáo dục trực tiếp một kèm một, tư vấn nhóm, bằng kỹ thuật như phỏng vấn, động viên và kết hợp sử dụng các ứng dụng thiết bị điện tử trong công tác quản lý chăm sóc người bệnh sau can thiệp mạch vành qua da giúp tăng cường sự kết nối giữa người bệnh với nhân viên y tế, có khả năng thay đổi kiến thức, thái độ, niềm tin và thay đổi các hành vi lối sống bất lợi, nâng cao tình trạng tuân thủ điều trị, phòng các biến cố tim mạch và nâng cao chất lượng cuộc sống đã được nghiên cứu ở nhiều nước trên thế giới. Bằng chứng nghiên cứu của tác giả Lee, Jueun (2017) cho thấy sử dụng điện thoại thông minh dành cho

bệnh nhân kéo dài 12 tuần bao gồm tự học thông tin sức khỏe bằng ứng dụng điện thoại thông minh (1 lần/tuần), tập thể dục đi bộ (>5 lần/tuần) được giám sát bằng vòng đeo tay thông minh, phản hồi bằng Kakao talk (2 lần/tuần) và tư vấn qua điện thoại (1 lần/tuần) giúp người bệnh tiếp cận được dễ dàng, có hiệu quả về chi phí điều trị, cải thiện kiến thức về bệnh ở người bệnh sau can thiệp mạch vành qua da giúp người bệnh thực hiện các hành vi sức khỏe có lợi và nâng cao chất lượng cuộc sống⁸. Theo Yea Hung Tang (2018) ứng dụng nhắn tin tự động là một biện pháp can thiệp sức khỏe hiệu quả trong việc nâng cao kiến thức của bệnh nhân mắc BMV và tăng cường tuân thủ lối sống lành mạnh⁹. Tác giả Kuchi ZG (2020) áp dụng biện pháp trao quyền thông qua các cuộc thảo luận, gọi điện thoại 1 tuần/ lần tại thời điểm sau xuất viện, kéo dài trong 8 tuần giúp người bệnh nâng cao nhận thức về các yếu tố nguy cơ, sức khỏe thể chất qua đó giúp thay đổi thái độ của người bệnh đối với việc thay đổi hành vi, thúc đẩy động cơ và cải thiện sức khỏe thể chất¹⁰. Theo Fatemeh Fatahian (2024), can thiệp giáo dục người bệnh nhồi máu cơ tim dựa trên mô hình niềm tin sức khỏe thông qua các bài giảng, qua video, thảo luận nhóm với các nội dung: kiến thức về bệnh mạch vành, các yếu tố nguy cơ rủi ro của nhồi máu cơ tim tái phát, tầm quan trọng của việc tuân thủ điều trị, thay đổi các hành vi lối sống, dinh dưỡng hợp lý có hiệu quả đối với bệnh nhân nhồi máu cơ tim và có tác động đáng kể đến các cấu trúc về độ nhạy cảm nhận thức, cường độ nhận thức, lợi ích nhận thức và hiệu quả bản thân cũng như các chỉ số sinh hóa, do đó có thể được sử dụng để cải thiện tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân nhồi máu cơ tim¹¹.

3.1.2. Các can thiệp tác động đến tuân thủ điều trị của người bệnh

Việc không tuân thủ gây ra gánh nặng lớn về chi phí chăm sóc sức khỏe do các lượt khám cấp cứu liên quan đến bệnh mạch vành và chi phí cho các ngày nằm viện¹². Việc tự quản lý bệnh tim mạch và các bệnh mạn tính khác đòi hỏi bệnh nhân phải có (1) kiến thức về quá trình bệnh và cách quản lý của mình, (2) các kỹ năng tự quản lý để áp dụng kiến thức sức khỏe vào cuộc sống hàng ngày và (3) sự tự tin rằng họ có thể duy trì các hành vi tự quản lý để duy trì và cải thiện tình trạng sức khỏe của mình. Việc hỗ trợ NB tự quản lý, thay đổi hành vi lối sống bất lợi, nâng cao tuân thủ điều trị, biết tự chăm sóc và theo dõi sức khỏe tại nhà là vấn đề cần thiết, quan trọng phòng các biến cố tim mạch xảy ra.

Có nhiều biện pháp can thiệp tác động trong chương trình phục hồi chức năng tim mạch được đề cập. Tuy nhiên, can thiệp đơn giản một thành phần bao gồm các biện pháp tư vấn giáo dục sức khỏe; nhắc nhở dùng thuốc; phối hợp với gia đình giám sát dùng thuốc; đơn giản hóa chế độ dùng thuốc là cách giúp cải thiện việc tuân thủ dùng thuốc trong quần thể bệnh nhân mắc BMV vì chúng sẽ dễ dàng sao chép hơn trong các bối cảnh khác nhau và trên quy mô lớn. Người bệnh được cung cấp kiến thức về bệnh tật, biết tầm quan trọng của từng loại thuốc đang sử dụng, tác dụng phụ của thuốc, liều dùng hàng ngày, số lượng thuốc dùng, thời gian dùng thuốc có liên quan đến việc tuân thủ điều trị thuốc. Bên cạnh công tác đào tạo, tư vấn giáo dục sức khỏe theo các phương pháp truyền thống, trực tiếp một kèm một, nhóm, sinh hoạt câu lạc bộ (CLB) hàng tháng cho người bệnh, sử dụng các ứng dụng của thiết bị điện tử theo dõi, quản lý như điện thoại

thông minh, trang web trong quản lý chăm sóc sẽ giúp cải thiện chất lượng phòng ngừa thứ phát sau can thiệp mạch vành bao gồm kiểm soát các yếu tố nguy cơ (YTNC), tuân thủ dùng thuốc và khả năng tự quản lý của người bệnh. Tác giả Sahar Khonsari cho biết sử dụng tin nhắn nhắc nhở dùng thuốc tự động (SMS) cho người bệnh mắc Hội chứng vành cấp thông qua hệ thống trang web quản lý là một phương pháp y học từ xa để tối ưu hóa việc tuân thủ dùng thuốc ở những bệnh nhân thường xuyên quên uống thuốc hoặc bỏ lỡ thời gian. Biện pháp can thiệp này giúp nâng cao khả năng tuân thủ dùng thuốc trong giai đoạn đầu sau khi xuất viện¹³.

Sự phối hợp hệ thống đa ngành với sự tham gia của các cán bộ y tế bao gồm bác sĩ, điều dưỡng, dược sĩ, chuyên gia phục hồi chức năng là biện pháp quan trọng cải thiện sự tuân thủ các liệu pháp điều trị BMV. Theo dõi bệnh nhân dùng thuốc trực tiếp hoặc qua điện thoại, sử dụng các viên thuốc đa năng cho liều cố định có hiệu quả ban đầu trong việc tăng cường tuân thủ dùng thuốc. Những tiến bộ công nghệ tự động theo dõi và/hoặc khuyến khích tuân thủ là biện pháp triển vọng khi có sự tham gia tương tác của người bệnh như lời nhắc uống thuốc qua tin nhắn văn bản tự động sẽ hiệu quả hơn nếu bệnh nhân bắt buộc phải phản hồi. Các biện pháp can thiệp đa diện, trong đó các biện pháp can thiệp này và các biện pháp can thiệp khác được kết hợp với nhau sẽ có hiệu quả, nâng cao tình trạng tuân thủ điều trị thuốc của người bệnh¹⁴.

Ứng dụng nhắc nhở dùng thuốc cơ bản được nhắc hàng ngày, không có tương tác của người bệnh. Ứng dụng nhắc nhở dùng thuốc nâng cao - có tương tác của người bệnh. Các tính năng của ứng dụng nâng cao bao gồm (1) nhắc nhở nạp

thuốc, trong đó bệnh nhân có thể thiết lập nhắc nhở để cảnh báo họ khi họ hết thuốc và nhắc họ nạp thuốc theo đơn; (2) thống kê về việc tuân thủ thuốc, trong đó bệnh nhân có thể kiểm tra tỷ lệ tuân thủ hàng tuần của họ dựa trên số liệu 'đã uống' và 'đã quên'; (3) xuất và chia sẻ dữ liệu, trong đó bệnh nhân có thể gửi danh sách thuốc và báo cáo về việc tuân thủ cho các thành viên gia đình hoặc nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe qua email và (4) khả năng cung cấp cảnh báo cho những người khác. Nghiên cứu này sẽ cung cấp thông tin cho các nghiên cứu trong tương lai về sự phát triển của các can thiệp mHealth có khả năng chuyển giao giữa các bệnh mãn tính và mở ra một phương pháp tiếp cận mới để củng cố việc tuân thủ dùng thuốc và các hành vi lành mạnh. Nhắc lịch tái khám tự động trước ngày hẹn tái khám là biện pháp rút ngắn thời gian, nhân lực, tăng cường tuân thủ tái khám của người bệnh, từ đó thúc đẩy tăng cường tuân thủ dùng thuốc. Bằng chứng nghiên cứu cho biết việc tái khám thường xuyên giúp tăng khả năng tuân thủ điều trị ở người bệnh nhồi máu cơ tim cấp sau can thiệp mạch vành qua da¹⁵.

Theo Olga Zorina (2022), việc ứng dụng các công nghệ hiện đại và giao tiếp với NB bằng điện thoại, gửi lời nhắc qua tin nhắn văn bản có tác dụng cải thiện tình trạng tuân thủ điều trị thuốc ở người bệnh¹⁶. Theo Yining Zhu (2024), các ứng dụng sức khỏe trên điện thoại di động có khả năng làm giảm tỷ lệ mắc các biến cố tim mạch bất lợi lớn, tỷ lệ tái nhập viện và lipid máu ở bệnh nhân mắc bệnh mạch vành. Chúng cũng có thể giúp tăng cường chức năng tim, thúc đẩy tuân thủ thuốc và làm giảm các triệu chứng lo âu và trầm cảm¹⁷. Tăng khả năng tuân thủ điều trị bằng việc cho phép NB tự quản lý: Việc “Lấy NB

làm trung tâm trong hoạt động chăm sóc và theo dõi”, trao quyền cho người bệnh, hỗ trợ, tư vấn giáo dục sức khỏe cho người bệnh, giúp người bệnh nâng cao nhận thức, thấy được tầm quan trọng của việc tự theo dõi sức khỏe tại nhà, phối hợp với nhân viên y tế trong công tác chăm sóc và theo dõi thông qua việc cung cấp thông tin, báo cáo kịp thời các diễn biến bệnh tật cho nhân viên y tế sẽ nâng cao hiệu quả quản lý chăm sóc và theo dõi NB¹⁸.

Trí tuệ nhân tạo (AI) đã nổi lên như một công cụ hỗ trợ có thể chuyển đổi, thay thế con người trong một số hoạt động chăm sóc sức khỏe. Việc tiếp cận với công nghệ hiện đại trong quản lý chăm sóc là cần thiết và quan trọng giúp tiết kiệm thời gian, nguồn lực, tăng hiệu quả chăm sóc, điều trị và cá thể hóa các hoạt động chăm sóc trên người bệnh. Hiện một số nghiên cứu trong chăm sóc sức khỏe trên các đối tượng bệnh nhân mạn tính chỉ ra rằng sử dụng AI trong dược lâm sàng có vai trò trong việc tối ưu hóa tuân thủ dùng thuốc của người bệnh thông qua các kế hoạch, lời nhắc và công cụ kỹ thuật số được cá thể hóa, được thảo luận, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc cải thiện sự tuân thủ của bệnh nhân để có kết quả điều trị tốt hơn. Việc tích hợp AI vào dịch vụ chăm sóc lấy bệnh nhân làm trung tâm được xem xét, tập trung vào y học cá nhân hóa, hỗ trợ quyết định lâm sàng và các công cụ thu nhận bệnh nhân do AI hỗ trợ giúp cải thiện việc tư vấn và theo dõi bệnh nhân.

Sự ra đời của các công nghệ thông minh đã tác động đáng kể đến việc quản lý người bệnh mắc bệnh lý mạch vành, cung cấp các công cụ và giải pháp sáng tạo để cải thiện kết quả chăm sóc và điều trị người bệnh. Các công nghệ thông minh đã cách mạng hóa và chuyển đổi việc quản

lý BMV, cung cấp các công cụ sáng tạo để cải thiện việc chăm sóc bệnh nhân, nâng cao chẩn đoán và cho phép các phương pháp điều trị được cá thể hóa. Các dụng cụ thông minh này bao gồm nhiều công nghệ, thiết bị đeo được, ứng dụng di động, công nghệ in 3D, trí tuệ nhân tạo (AI), hệ thống giám sát từ xa và hồ sơ sức khỏe điện tử. Chúng mang lại nhiều lợi thế như theo dõi thời gian thực, phát hiện sớm các bất thường, quản lý bệnh nhân từ xa và ra quyết định dựa trên dữ liệu. Tuy nhiên, các biện pháp này cũng đi kèm với một số hạn chế và thách thức nhất định, bao gồm các mối quan ngại về quyền riêng tư dữ liệu, các vấn đề kỹ thuật và nhu cầu về khuôn khổ pháp lý. Vì vậy các nhà quản lý y tế nên cân nhắc đề ra các biện pháp can thiệp phù hợp với người bệnh, hệ thống y tế sẵn có và nguồn lực để đảm bảo an toàn, hiệu quả trên người bệnh.

3.1.3. Các biện pháp can thiệp tác động đến chất lượng cuộc sống của người bệnh

Nhiều NB sau can thiệp ĐMV qua da vẫn còn đau tức ngực, mệt mỏi và các triệu chứng khó chịu khác dẫn đến lo lắng và trầm cảm. Lo lắng, căng thẳng, mất ngủ sau can thiệp ĐMV qua da sẽ ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng điều trị BMV, dẫn đến tăng diện tích nhồi máu, tăng huyết áp (THA) và thậm chí còn dẫn đến rối loạn nhịp tim¹⁹. Nếu không can thiệp kịp thời cho người bệnh sẽ dẫn đến tỉ lệ tử vong tăng gấp 3 lần. Trong khi đối với NB THA và các cơn hoảng loạn thì xác suất đột tử tăng gấp 4 đến 6 lần²⁰. Các biện pháp tác động tâm lý của nhân viên y tế lên người bệnh giúp người bệnh có niềm tin, giảm cảm giác tiêu cực, bi quan sau can thiệp mạch vành là cần thiết. Một số nghiên cứu chỉ ra rằng, công tác tư vấn, giáo dục sức khỏe, động viên 30 phút trước và sau can thiệp mạch vành

của điều dưỡng làm giảm đáng kể các triệu chứng lo âu và cải thiện chất lượng cuộc sống trên đối tượng bệnh nhân này²¹. Theo Mols Rikke Elmoose (2019), việc can thiệp tác động theo dõi qua điện thoại có ảnh hưởng tích cực đến việc quản lý cơn đau thắt ngực và giảm tỉ lệ tái nhập viện cũng như giảm số lần tự liên hệ với bác sĩ và Bệnh viện²². Các biện pháp can thiệp tác động như tư vấn, đào tạo nâng cao kiến thức, tư vấn tâm lý, hướng dẫn dùng thuốc, hướng dẫn chế độ ăn uống, quản lý cơn đau giúp người bệnh cải thiện chức năng tim, các chỉ số sinh lý, tăng sự tuân thủ, hài lòng với điều trị, giảm các biến chứng sau thủ thuật và cải thiện chất lượng cuộc sống ở những bệnh nhân bị nhồi máu cơ tim sau can thiệp mạch vành qua da²³. Thông qua các chỉ số đánh giá này cũng là cơ sở giúp cho các nhà hoạch định y tế đưa ra các biện pháp can thiệp tác động nhằm nâng cao hiệu quả chăm sóc, điều trị NB được hiệu quả. Đảm bảo tính liên tục, bền vững trong chăm sóc và điều trị.

Mô hình KABP của Baoming Qu (2021), bao gồm: Kiến thức, Thái độ, Niềm tin và Thực hành áp dụng trong phục hồi chức năng tim ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp sau can thiệp động mạch vành qua da thông qua các bài giảng trình bày qua video, sổ tay sức khỏe minh họa, áp phích quảng cáo, quảng bá tài liệu điện tử. Các biện pháp khác giúp bệnh nhân xây dựng hệ thống kiến thức về bệnh, nguyên nhân, diễn biến bệnh, các yếu tố nguy cơ rủi ro, tầm quan trọng của việc tham gia phục hồi chức năng tim mạch từ đó giúp người bệnh cải thiện sự phục hồi chức năng tim, giảm nguy cơ ngã, phục hồi tình trạng thể chất và sức bền gắng sức, cải thiện hành vi và chất lượng cuộc sống sau can thiệp mạch vành qua da²⁴.

Bằng chứng một số nghiên cứu đã chỉ ra rằng, hỗ trợ xã hội, việc chấp nhận, đối phó với bệnh tật, từ bỏ các hành vi lối sống, số lượng các biến cố tim mạch bất lợi sau can thiệp và chất lượng giấc ngủ có tác động đến CLCS dài hạn của người bệnh sau can thiệp mạch vành da. Vì vậy, các biện pháp can thiệp hỗ trợ tâm lý, thúc đẩy sự tự tin giúp người bệnh cải thiện chất lượng cuộc sống. Sự thoải mái trong các mối quan hệ xã hội sẽ giúp con người cảm thấy tự tin, làm việc hiệu quả và đạt năng suất lao động.

3.2. Các can thiệp tại Việt Nam

Quá trình tổng hợp cho thấy tại Việt Nam đã có một số nghiên cứu can thiệp trên đối tượng bệnh mạch vành, sau can thiệp mạch vành tại thời điểm sau xuất viện. Tuy nhiên, mỗi nghiên cứu tập trung vào giải quyết một vấn đề đơn lẻ, chưa tìm thấy can thiệp tổng thể đề cập đến quản lý chăm sóc nhằm nâng cao kiến thức, tuân thủ điều trị và chất lượng cuộc sống ở người bệnh sau can thiệp mạch vành qua da.

Tác giả Thăng Nguyễn (2018) và cộng sự nghiên cứu “Can thiệp do dược sĩ chỉ đạo để tăng cường tuân thủ thuốc ở bệnh nhân mắc hội chứng mạch vành cấp tính tại Việt Nam: Một thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng” cho biết các can thiệp do dược sĩ chỉ đạo đã làm tăng sự tuân thủ của bệnh nhân đối với chế độ dùng thuốc lên hơn 13% trong 3 tháng đầu sau khi xuất viện do Hội chứng vành cấp, nhưng không làm tăng chất lượng cuộc sống, tỷ lệ tử vong và tái nhập viện²⁵.

Tác giả Lê Thị Thu Hiền (2024) cho thấy can thiệp tác động lên người bệnh mắc bệnh mạch vành mạn tính sau can thiệp mạch vành qua da thông qua biện pháp đào tạo, tư vấn giáo dục sức khỏe với các nội dung khái niệm về bệnh DMV, kiến thức về các YTNC tim mạch, các

khuyến cáo và hướng dẫn kiểm soát các YTNC. Hình thức giáo dục sức khỏe (GDSK): Theo nguyên tắc một – một, đối mặt, đối thoại trong 30 phút. Tài liệu được in và phát cho BN qua lời dặn kèm đơn thuốc và ghim vào sổ khám bệnh giúp người bệnh kiểm soát các yếu tố nguy cơ tim mạch, dinh dưỡng hợp lý²⁶.

Như vậy, các biện pháp can thiệp tác động bao gồm: triển khai đào tạo, tư vấn giáo dục sức khỏe cho người bệnh sau can thiệp mạch vành tại thời điểm sau xuất viện theo các hình thức lấy bệnh nhân làm trung tâm, cá thể hoá, tư vấn trực tiếp một kèm một, nhóm, tin nhắn văn bản, video bài giảng, cung cấp tài liệu hướng dẫn kèm hình ảnh minh họa, các kênh truyền thông, sử dụng ứng dụng sổ tay theo dõi sức khỏe điện tử, nhắc lịch uống thuốc, lịch tái khám định kỳ qua tin nhắn tự động, gửi email hoặc gọi điện thoại đóng vai trò quan trọng trong công tác quản lý chăm sóc người bệnh sau can thiệp mạch vành qua da. Nội dung đào tạo, tư vấn bao gồm các chủ đề liên quan đến kiến thức về BMV, các yếu tố nguy cơ rủi ro sau can thiệp mạch vành, tác dụng chính và tác dụng phụ của thuốc, tầm quan trọng của việc thay đổi các hành vi, lối sống bất lợi sau can thiệp, tuân thủ điều trị thuốc, tạo niềm tin, động lực giúp người bệnh tự tin, biết tự chăm sóc và theo dõi sức khỏe tại nhà, biết phát hiện các dấu hiệu bất thường, phòng, giảm các biến cố tim mạch xảy ra, nâng cao chất lượng cuộc sống.

3.3. Chương trình quản lý chăm sóc người bệnh sau can thiệp mạch vành qua da đề xuất áp dụng tại Bệnh viện Tim Hà Nội

Dựa trên các bằng chứng khoa học tại Việt Nam và trên thế giới đã được tổng hợp, phân tích và dựa trên cơ sở chương trình quản lý bệnh nhân suy tim hiện đang triển khai thành công tại Bệnh viện Tim Hà Nội, nhóm nghiên cứu đề xuất các

biện pháp can thiệp tác động phù hợp với điều kiện thực tại của Bệnh viện, có tính khả thi và có khả năng nhân rộng để triển khai chương trình quản lý chăm sóc người bệnh sau can thiệp mạch vành qua da tại Bệnh viện Tim Hà Nội với các mục tiêu và giải pháp như sau :

Giải pháp 1: Nâng cao kiến thức cho người bệnh

Bệnh nhân tham gia chương trình sẽ được đào tạo, tư vấn các nội dung về giải phẫu tim, bệnh lý mạch vành, phương pháp can thiệp mạch vành, các yếu tố nguy cơ rủi ro trước và sau can thiệp mạch vành. Hình thức tư vấn trực tiếp một-một, nhóm nhỏ, cung cấp tài liệu hướng dẫn đi kèm hình ảnh minh họa, hướng dẫn đọc tài liệu trên hệ thống phần mềm, trên nhóm zalo quản lý chung. Tài liệu giảng dạy, tư vấn là các tài liệu được ban hành tại Bệnh viện Tim Hà Nội (Các bài giảng theo các chủ đề, tài liệu hướng dẫn đi kèm hình ảnh minh họa). Thiết bị sử dụng đào tạo tư vấn gồm các thiết bị điện tử như máy tính, tivi kết nối máy tính, ứng dụng phần mềm quản lý.

Giải pháp 2: Tăng cường tuân thủ điều trị của người bệnh

Cung cấp thông tin về các loại thuốc điều trị sau can thiệp mạch vành bao gồm tác dụng chính và tác dụng phụ của thuốc. Cách dùng thuốc và các lưu ý khi sử dụng thuốc. Tầm quan trọng của tuân thủ dùng thuốc, dinh dưỡng đúng cách, vận động đúng cách theo cường độ và thời gian trong tuần theo khuyến cáo, tác hại của thuốc lá, rượu và các chất kích thích. Hướng dẫn bệnh nhân từ bỏ thuốc lá, rượu và chất kích thích. Hình thức đào tạo tư vấn trực tiếp một- một, nhóm nhỏ, cung cấp tài liệu hướng dẫn đi kèm hình ảnh minh họa, hướng dẫn đọc tài liệu trên hệ thống phần mềm, trên nhóm zalo quản lý chung;

nhắc lịch tái khám tự động trước ngày khám bằng tin nhắn văn bản, nhắc lịch uống thuốc tự động theo các múi giờ trong ngày có phản hồi của người bệnh. Tài liệu giảng dạy, tư vấn là các tài liệu được ban hành tại Bệnh viện Tim Hà Nội (Các bài giảng theo các chủ đề, tài liệu hướng dẫn kèm hình ảnh minh họa). Thiết bị sử dụng đào tạo tư vấn gồm các thiết bị điện tử như máy tính, tivi kết nối máy tính, ứng dụng phần mềm quản lý, nhắc lịch uống thuốc và nhắc lịch tái khám tự động qua hệ thống phần mềm ứng dụng Zalo mini.

Giải pháp 3: Tăng cường khả năng tự chăm sóc và theo dõi sức khỏe tại nhà của người bệnh

Hướng dẫn người bệnh các kỹ năng tự theo dõi, quản lý thuốc và cách chăm sóc sức khỏe tại nhà (đo huyết áp đúng cách, phát hiện các dấu hiệu bất thường của cơ thể, các trị số bất thường, bất thường tại vị trí chọc mạch, ghi nhật ký theo dõi) báo cáo nhân viên y tế kịp thời qua số hotline và lên hệ thống phần mềm ứng dụng sổ tay theo dõi sức khỏe điện tử. Hình thức tư vấn trực tiếp một- một, nhóm nhỏ, cung cấp tài liệu hướng dẫn đi kèm hình ảnh minh họa, hướng dẫn đọc tài liệu trên hệ thống phần mềm, trên nhóm zalo quản lý chung, video bài giảng. Tài liệu giảng dạy, tư vấn là các tài liệu được ban hành tại Bệnh viện Tim Hà Nội, tài liệu hướng dẫn kèm hình ảnh minh họa, video bài giảng. Thiết bị sử dụng đào tạo tư vấn gồm các thiết bị điện tử như máy tính, tivi kết nối máy tính, ứng dụng phần mềm quản lý trên Zalo OA, Manager

Giải pháp 4: Cải thiện chất lượng cuộc sống của người bệnh

Tư vấn, giải thích về tình trạng bệnh của người bệnh trước và sau can thiệp mạch vành. Hỗ trợ tâm lý cho người bệnh, khuyến khích động viên người bệnh tham gia các hoạt động xã hội,

CLB sức khỏe tại địa phương, tại Bệnh viện, CLB thể dục thể thao ngoài trời. Phương pháp thực hiện bao gồm khuyến khích, động viên, tư vấn, giải thích trực tiếp một- một, nhóm nhỏ, cung cấp tài liệu hướng dẫn đi kèm hình ảnh minh họa, hướng dẫn đọc tài liệu trên hệ thống phần mềm, trên nhóm zalo quản lý chung, video bài giảng. Tài liệu giảng dạy, tư vấn là các tài liệu được ban hành tại Bệnh viện Tim Hà Nội, cung cấp tài liệu hướng dẫn kèm hình ảnh minh họa, video bài giảng. Thiết bị sử dụng đào tạo tư vấn gồm các thiết bị điện tử như máy tính, tivi kết nối máy tính, ứng dụng phần mềm quản lý trên Zalo OA, Manager.

Địa điểm và thời gian tư vấn cho các giải pháp:

Người bệnh được tư vấn, đào tạo tại thời điểm trong quá trình nằm viện, trước ra viện và các thời điểm tái khám ngoại trú hàng tháng theo hẹn của bác sĩ trong thời gian người bệnh chờ đợi kết quả xét nghiệm cận lâm sàng, trước khi lên gặp bác sĩ đọc kết quả khám. Địa điểm tư vấn tại các khoa điều trị nội trú, phòng tư vấn bệnh nhân khám ngoại trú của Bệnh viện. Thời lượng tư vấn 10 phút cho tư vấn một kèm một, 20 phút với tư vấn nhóm. Quá trình thực hiện được diễn ra xuyên suốt 6 tháng tính từ thời điểm bệnh nhân xuất viện sau can thiệp mạch vành qua da.

5. KẾT LUẬN

Trong số 44 bài báo nghiên cứu có 17 nghiên cứu đáp ứng các tiêu chí lựa chọn, kết quả phân tích cho thấy mỗi can thiệp mang lại những tác động nhất định lên kiến thức; tuân thủ điều trị hoặc chất lượng cuộc sống trên đối tượng tham gia nghiên cứu. Kết quả tổng quan cũng cho thấy chương trình quản lý chăm sóc người bệnh sau can thiệp mạch vành sẽ áp dụng trong tương lai

cần đa phương diện, kết hợp các hình thức giáo dục và hỗ trợ, giúp người bệnh từ nhận chăm sóc thụ động sang tự chăm sóc chủ động để mang lại hiệu quả lâu dài cho người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Khan MA, Hashim MJ, Mustafa H, et al. Global Epidemiology of Ischemic Heart Disease: Results from the Global Burden of Disease Study. *Cureus*. 2020;12(7):e9349-e9349. doi:10.7759/cureus.9349
2. Wennberg E, Abualsaud AO, Eisenberg MJJA. Patient Management Following Percutaneous Coronary Intervention. 2025;4(1):101453.
3. Andishmand AJAiP, Journal T. Effects of Non-Adherence to Clopidogrel in Patients Undergoing Primary Percutaneous Coronary Intervention. 2025;5(1):36-44.
4. Premkumar S, Ramamoorthy L, Pillai AA. Impact of nurse-led cardiac rehabilitation on patient's behavioral and physiological parameters after a coronary intervention: A pilot randomized controlled trial. 2022;29(1):17-23. doi:10.4103/jfcm.jfcm_315_21
5. Brown TM, Pack QR, Aberegg E, et al. Core Components of Cardiac Rehabilitation Programs: 2024 Update: A Scientific Statement From the American Heart Association and the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. 0(0)doi:doi:10.1161/CIR.0000000000001289
6. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. 2009;339

7. Nakashima T, Tahara YJJoic. Achieving the earliest possible reperfusion in patients with acute coronary syndrome: a current overview. 2018;6:1-10.
8. Lee J, Lee HJJoKaon. The effects of smart program for patients who underwent percutaneous coronary intervention (SP-PCI) on disease-related knowledge, health behavior, and quality of life: a non-randomized controlled trial. 2017;47(6):756-769.
9. Tang YH, Chong MC, Chua YP, Chui PL, Tang LY, Rahmat NJJocn. The effect of mobile messaging apps on cardiac patient knowledge of coronary artery disease risk factors and adherence to a healthy lifestyle. 2018;27(23-24):4311-4320.
10. Kuchi ZG, Zakerimoghadam M, Esmaeili M, Geraiely BJHNP. The effect of an empowerment program on the perceived risk and physical health of patients with coronary artery disease. 2020;34(3):163-170.
11. Fatahian F, Mohammadifard N, Hassanzadeh A, Shahnazi HJHSR. The effect of a health belief model-based education on nutritional behavior and biochemical factors of patients with myocardial infarction: A line follow-up experimental study. 2024;7(3):e1966.
12. Lloyd JT, Maresh S, Powers CA, Shrank WH, Alley DEJMC. How much does medication nonadherence cost the Medicare fee-for-service program? 2019;57(3):218-224.
13. Khonsari S, Subramanian P, Chinna K, Latif LA, Ling LW, Gholami OJEjocn. Effect of a reminder system using an automated short message service on medication adherence following acute coronary syndrome. 2015;14(2):170-179.
14. Levy AE, Huang C, Huang A, Michael Ho PJCar. Recent approaches to improve medication adherence in patients with coronary heart disease: progress towards a learning healthcare system. 2018;20:1-9.
15. Santo K, Chow CK, Thiagalingam A, Rogers K, Chalmers J, Redfern JJBo. MEDication reminder APPs to improve medication adherence in Coronary Heart Disease (MedApp-CHD) Study: a randomised controlled trial protocol. 2017;7(10):e017540.
16. Zorina O, Fatkulina N, Saduyeva F, Omarkulov B, Serikova SJPp, adherence. Patient adherence to therapy after myocardial infarction: A scoping review. 2022:1613-1622.
17. Zhu Y, Zhao Y, Wu Y. Effectiveness of mobile health applications on clinical outcomes and health behaviors in patients with coronary heart disease: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Sciences*. 2024/04/01/ 2024;11(2):258-275. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2024.03.012>
18. Jiang N, Sun M-M, Zhou Y-Y, Feng X-XJATHM. Significance of patient participation in nursing care. 2021;27(5):115-9.
19. Cho MY, Min ES, Hur MH, Lee MS. Effects of aromatherapy on the anxiety, vital signs, and sleep quality of percutaneous coronary intervention patients in intensive care units. *Evidence-based complementary and alternative medicine : eCAM*. 2013;2013:381381. doi:10.1155/2013/381381
20. Members ATF, Hamm CW, Bassand J-P, et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary

syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*. 2011;32(23):2999-3054. doi:10.1093/eurheartj/ehr236 %J European Heart Journal

21. Chang Z, Guo Aq, Zhou Ax, et al. Nurse-led psychological intervention reduces anxiety symptoms and improves quality of life following percutaneous coronary intervention for stable coronary artery disease. 2020;28(2):124-131.

22. Mols RE, Hald M, Vistisen HS, Lomborg K, Maeng M. Nurse-led Motivational Telephone Follow-up After Same-day Percutaneous Coronary Intervention Reduces Readmission and Contacts to General Practice. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2019;34(3)

23. Liu X, Zou Y, Huang D, Lu HJAJoTR. Effect of evidence-based nursing combined with exercise rehabilitation in patients with acute

myocardial infarction after percutaneous coronary intervention. 2022;14(10):7424.

24. Baoming Qu, Hou Q, Men X, Zhai X, Jiang T, Wang RJAjotr. Research and application of KABP nursing model in cardiac rehabilitation of patients with acute myocardial infarction after PCI. 2021;13(4):3022.

25. Thang N, Nguyen TH, Nguyen PT, et al. Pharmacist-led intervention to enhance medication adherence in patients with acute coronary syndrome in Vietnam: a randomized controlled trial. 2018;9:656.

26. Lê Thị Thu Hiền, Phan Tiên Công, Nguyễn Thị Nương, Trần Thị Thu Phương, Lưu Văn Hậu. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ KIỂM SOÁT CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ CỦA BỆNH NHÂN MẠCH VÀNH MẠN TÍNH SAU CAN THIỆP GIÁO DỤC TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 12/23 2024;545(3)doi:10.51298/vmj.v545i3.12350