

ROLE OF THE NURSE IN THE PREVENTION OF CARDIOVASCULAR DISEASE

Marieta Todorova

Department of Nursing, Faculty of Public Health, Medical University of Plovdiv, Bulgaria
marietattodorova@gmail.com

Abstract: Cardiovascular diseases remain a global problem for the society and becomes more and more widely spread. The increase in the duration of life and aging of the population leads to increase in the sick-rate and the number of people with chronic diseases. With the prevalence of cardiovascular risk factors on the rise, the focus on primary prevention will need to be intensified to reduce the costs associated with treatment of coronary artery disease. The purpose of this study is to analyze the role and significance of the healthcare specialists in the prophylactics of cardiovascular diseases. Preventive medicine and personalized medicine are extremely important concepts of modern medicine. Countries, which have organized and implemented long-term preventive health programmes have achieved significant success. The results of the investment in preventive medicine become visible in long time. The management of coronary artery disease includes modification of the style of life, control of the risk factors, abiding by the therapy, psycho-social adaptation and health education of the patients. A key aspect is a multidisciplinary team for efficient prophylactics. To act preventively within a long term is an important task of nurses working in the field of cardiology. Cardiology nurses require the knowledge, skills, and resources that will enable them to function as leaders in the health education of patients. In addition to specific knowledge in cardiovascular care, cardiovascular nurses need to implement evidence-based practice and effective personalized care. Competencies about effective communication, information provision and education of patients and families form the cornerstone of preventive cardiology in practice. The importance of patient-centred care was reflected in curricula, as was the assessment of psychosocial needs and family involvement. These subjects of nursing curricula have to increase. The evolve of educational technology mean that more creative learning and teaching approaches have to apply that encourage nurses to engage with their learning. There is a need of specialized education of nurses enabling the performance of independent prophylactic and promotional activities enriching the health care of people with cardiac problems. Healthcare must be directed towards performance of an individual assessment of the personal and health and social consequences of the disease. The treatment may be combined with an individual healthcare plan, focused on the solution of medical, social, psycho-emotional and other problems. The purpose is to achieve the highest possible level of independent life, with good quality, with the participation of a team of different health specialists.

Keywords: cardiovascular disease, preventive medicine, health care, health programmes, education of patients

РОЛЯ НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА В ПРЕВЕНЦИЯТА НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА БОЛЕСТ

Мариета Тодорова

Катедра Сестрински грижи, Факултет по Обществено здраве, Медицински Университет – Пловдив, България, marietattodorova@gmail.com

Резюме: Съречно-съдовите заболявания остават глобален проблем за обществото, при все по-нарастващо разпространение. Увеличаването на продължителността на живота и застаряването на популацията водят до нарастване на заболяемостта и увеличаване броя на хората с хронични болести. Поради недостатъчния контрол на сърдечно-съдовите рискови фактори, фокусът върху първичната превенция трябва да бъде засилен, за да се намалят разходите, свързани с лечението на коронарната болест на сърцето. Целта на разработката е да се анализира ролята и значението на специалистите по здравни грижи в профилактиката на сърдечно-съдовите заболявания. Превантивна и персонализирана медицина са изключително важни концепции за съвременната медицина. Държавите, които са организирали и реализирали дългосрочни здравни програми за превенция са имат значителен успех. Резултатите от инвестицията в превантивната медицина могат да станат видими след години. Управлението на коронарната болест на сърцето включва модифициране стила на живот, контрол на рисковите фактори, придържане към терапията, психо-социална

адаптация и здравно обучение на пациентите. Ключов аспект е мултидисциплинарен екип за ефективна профилактика. Да се работи превантивно в дългосрочен план е важна задача на медицинските сестри работещи в областта на кардиологията. Кардиологичните медицински сестри се нуждаят от знания, умения и ресурси, които да им позволят да действат като водещи в здравното обучение на пациентите. В допълнение към специфичните знания в областта на сърдечно-съдовите здравни грижи, кардиологичните медицински сестри трябва да прилагат основана на доказателства практика и ефективна персонализирана грижа. Компетенциите за ефективна комуникация, предоставянето на информация и обучението на пациентите и техните семейства са в основата на практическата превантивна кардиология. Значението на пациент-центрираната здравна грижа е отразена в учебните програми, както и значението на психосоциалните потребности и участието на семейството. Тези модули в учебните програми на сестрите трябва да се увеличат. Развитието на образователните технологии означава, че трябва да се прилагат по-творчески подходи за учене и преподаване, които насърчават сестрите да се ангажират с обучението си. Установена е необходимост от специализирано обучение на медицински сестри, което ще даде възможност за извършване на самостоятелни профилактични и промотивни дейности, обогатяващи здравните грижи за хората с кардиологични проблеми. Здравните грижи трябва да се насочат към извършване на индивидуална оценка на личните и здравно-социални последици от заболяването. Лечението може да се комбинира с индивидуален план за здравни грижи, който да се фокусира върху решаване на медико-социални, психоемоционални и други проблеми. Целта е да се постигне възможно най-високо равнище на независим живот, при добро качество, с участието на екип от различни здравни специалисти.

Ключови думи: сърдечно-съдова болест, превантивна медицина, здравни грижи, здравни програми, обучение на пациенти

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Сърдечно-съдовата болест все още представлява най-честата причина за смърт в световен мащаб и причинява огромни социално-икономически разходи на обществото. В последните няколко години се наблюдава значителен напредък в превенцията по няколко направления: намаляване броя на високорискови пациенти в доболничната помощ, чрез въвеждане на всеобхватна стратегия за редуциране на модифицируемите рискови фактори, вкл. промяна в начина на живот и хранителните навици. Въпреки това, честотата на хоспитализациите за исхемична болест на сърцето (ИБС) и инсулт се увеличават, същевременно нарастват сърдечно-съдовите интервенции, както и необходимостта от рехабилитация. Тези процеси могат да се повлияят чрез по-ефективна профилактика, базираща се на ранно идентифициране на рисковите фактори, трайна промяна към здравословен начин на живот, ограничаване на тютюнопушенето, оптимална физическата активност, копиране на стреса и др. Профилактиката трябва да бъде насочена както към високо-рискови пациенти, така и към цялото население [6, 23]. Благодарение на дейността на Световната здравна организация (СЗО) и международните научни дружества е придобит значителен опит в профилактиката и подходите за справяне със сърдечно-съдовите заболявания (ССЗ). В Европа са реализирани няколко големи проекти, свързани с рисковите фактори и кардиологичната профилактика: MONICA; INTERHEART; EUROASPIRE I, II, III, and IV; EUROACTION и др. [16,17,19].

Медицинските сестри, както и други здравни специалисти: рехабилитатори, кинезитерапевти, диетолози, психолози, могат да осъществяват дейности, допринасящи за успешната профилактика на сърдечно-съдовите заболявания. Те могат да предоставят здравна информация, да обучават пациентите и техните семейства относно принципите на здравословен начин на живот и да ги мотивират към активно сътрудничество, с цел подобряване на здравето и качеството на живот [13, 20].

Настоящата разработката дискутира ролята и професионалните интервенции, които медицинските сестри могат да извършват за профилактика на сърдечно-съдовите заболявания.

2. ЕВРОПЕЙСКИ ПРОУЧВАНИЯ ЗА ПРОФИЛАКТИКА НА ССЗ

Резултати от международна европейска програма EUROASPIRE (European Action on Secondary and Primary Prevention by Intervention to Reduce Events) за превенция на кардио-васкуларния риск показват, че независимо от големия брой медикаменти за първична и вторична профилактика на сърдечно-съдовите заболявания, пациенти с или без анамнеза за ИБС не достигат прицелните стойности по факторите на риска. Проучването е осъществено 4 пъти в периода 1997-2013 г., с участието на 24 европейски държави, вкл. България. Натрупан е доказателствен материал за начина на живот, рисковите фактори и терапевтични

резултати на пациенти със ССЗ и лица с висок риск, на които е прилаган стандартизиран подход в лечението. Резултатите са притеснителни, не са установени тенденции за редуциране на рисковите фактори. Над половината от изследваните пациенти (56%) в трите етапа на проучването EUROASPIRE, с доказана исхемична болест на сърцето имат стойности на артериално налягане над желаните и едва 55% от лекуваните за дислипидемия поддържат нива на липидите под прицелните стойности. Повече от 1/3 от болните с ИБС имат и захарен диабет, като само 10% от тях успяват да контролират кръвната захар под 6,1 mmol/L. Направен е много важен извод: предписват се все повече лекарства за лечение на хипертония и дислипидемия, но не се прилагат ефективни мерки за овладяване на проблемите свързани с рисковите фактори и нездравословния начин на живот на хората [16, 17].

Същевременно, данни от други проучвания дават основание да се направи заключението, че превенцията на ССЗ превъзхожда икономически, социално и хуманно, дори най-добрата терапия. Изследователи са извършили специфично моделиране за сравняване на сърдечно-съдовата профилактика, с лечението на хора на възраст от 30 до 84 г., които имат различни нива на риск, честота на кардиологичните събития, модели на поведение, лечение и смъртност. Установено е, че 44% от всички смъртни случаи се дължат на сърдечно заболяване. Управлението на рисковите фактори преди остър инцидент би предотвратило или отложило 33% от смъртните случаи. За сравнение, само с 8% би се намалила смъртността, при оптимално медицинско лечение по време на остър коронарен инцидент [9, 21].

Пациенти получаващи традиционно лечение показват по-лоши резултати, в сравнение с пациенти, използващи обучителни програми за промяна в начина на живот (OR 1.48 [95% CI, 1.17-1.88]). Превантивни програми, включващи определяне на цели, самонаблюдение, планиране на действия и обратна връзка, показват подобро здравословно хранене и физическа активност на участниците. Тези резултати са подкрепени и от други изследвания, доказващи ползите от обучение за промяна в стила на живот, водещи до по-добри клинични резултати, както и по-добро качество на живот [12, 14].

Frederix I, Dendale P, Schmid JP (2017) препоръчват използването на изчерпателен информативен подход за превенция на ССЗ, включващ множество компоненти: оценка на риска; консултиране за физическа активност и изработване на тренинг-програма; консултиране за диетично хранене; контрол на рисковите състояния; психо-социална подкрепа и мениджмънт; придържане към терапията; здравно обучение на пациента. Предизвикателството е мотивиране на хората към дългосрочно придържане към позитивни промени в начина на живот. Много пациенти съобщават, че не получават силно насърчаване от лекари и други медицински специалисти по отношение на профилактиката. Управлението на рисковите фактори биха имали ефективни резултати при добра мотивация и подходящо здравно обучение. Добрите практики трябва да се мултиплицират в здравни политики за всички общности, при пълноценното участие на медицински сестри и други специалисти в мултидисциплинарни екипи [11].

3. УЧАСТИЕ НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА В СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА ПРОФИЛАКТИКА

Отчитайки оставащата празнина между научните стандарти и реалното състояние на здравните грижи, научен екип от Imperial College, UK разработва иновативна, мултидисциплинарна превантивна програма EUROACTION, координирана от медицински сестри, насочена към семействата и приложима в доболничната и болничната помощ. Екипите се състоят от координираща медицинска сестра, диетолог, физиотерапевт, кардиолог, общопрактикуващ лекар, психолог, фармацевт и др. Основната цел е постигане на здравословен начин на живот в семействата. Участвали са 9062 пациенти и техните семейства (2003-2006). Моделът е приложен в 8 европейски държави: Англия, Дания, Франция, Италия, Испания, Холандия, Полша, Швейцария. Резултатите след една година показват положителна промяна в начина на живот и по-ефективно управление на рисковите фактори на участващите пациенти и техните семейства. Групата, подложена на обучение и мониторинг от медицински сестри, показва по-добри резултати относно факторите на риска: тютюнопушене, липиден профил, здравословно хранене, контрол на кръвно налягане [16,17].

Опитът от EUROACTION се интегрира в националната здравна система на Англия, като модел за първична и вторична профилактика на ССЗ. Същевременно е проведено обучение на лекари, медицински сестри и други специалисти, членове на мултидисциплинарните екипи, чрез създаване на магистърска програма по превантивна кардиология. EUROACTION се предлага, чрез Съвместните препоръки на Европейското кардиологично дружество за превенция на ССЗ, като модел базиран на доказателства и препоръчителен подход за здравеопазването в цяла Европа [16].

През 2008 г. е разработен и внедрен нов модел MYACTION (Imperial College, UK) за профилактика в общността. Той е в подкрепа на общопрактикуващите лекари, за насочване на високорискови пациенти в подходящи профилактични програми. Такива пилотни програми са реализирани на няколко места в Обединеното кралство. Голяма част от участниците в проекта постигат очакваните прицелни резултати относно модифицируемите рискови фактори. Екипите отчетат повишаване на качеството на превантивните интервенции в първичната здравна помощ [16, 20].

Според C Jennings et al. (2017) ефективна превенция на ССЗ може да се осъществи чрез консолидирани усилия от страна на лекари, медицински сестри, фармацевти, психолози, диетолози и други здравни специалисти. Най-подходящите модели за превантивни грижи са тези, които възприемат общ подход за управление на риска (т.е. обхващат всички рискови фактори, които оказват влияние върху сърдечно-съдовата система), използвайки поведенческо консултиране с активни действия; подходи за определяне на цели; доказани терапевтични интервенции с последващи срещи „лице в лице“ или телефонна подкрепа [13].

Сестрите имат квалификация да извършват автономни дейности за: предоставяне на здравна информация и насоки за подобряване начина на живот; превантивна медикация; непрекъснат мониторинг и обучение на пациентите; скрининг за рискови фактори и др. Мотивирането на пациенти за придържане към терапията е основа за позитивни резултати в лечението. Практиката показва, че не е установен достатъчно ефективен подход за ефективно насърчаване за придържането към лечението. Постигнати са добри резултати чрез изпращане на информативни телефонни съобщения до пациенти. Използването на автоматизирана система за напомняне, базирана на услуги от мобилни оператори, е обещаващ подход за подобряването на медикаментозния контрол при лица с висок риск за ИБС и инфаркт [15, 19, 24].

Методите за обучение на пациенти включват: обучение чрез писмени материали, дискове, приложения за мобилни телефони, телемониторинг. Изследванията показват повишение на знанията, но не се отчетат категорични резултати за по-добри умения за самоуправление на състоянието. Систематичен преглед на 33 интервенции при социално-значими заболявания показва, че знанията са необходим компонент за лечението на пациента, но не достатъчен за ефективни здравни резултати. Адекватното самоуправление изисква умения за рутинни превантивни действия и умения за вземане на решения при влошаване на състоянието. Пациентите съобщават, че се нуждаят от практически умения за контролиране на симптомите [7, 25].

Резултатите представени от Martin C, Peterson C, Robinson R (2009) отчетат значителни ползи от обучение на пациенти за self-management. Използван е тренинг за справяне със страха и тревожността; изграждане на доверие към медицинските специалисти, повишаване знанията за заболяването, формиране на умения за управление на хроничната болест и справяне със съпътстващите ментални и емоционални проблеми. Според медицинските специалисти, придобиването на контрол върху състоянието е важна цел за повишаване качеството на живот [18].

Обучението на пациентите има важна роля за тяхното активното включване в лечебния процес. Опитът от приложение на обучителни програми показва как повишените познания за заболяването влияят върху начина на живот, а промяната в стила на живот се отразява върху здравните резултати. Тези нови знания са ефективни, както за хора с недостатъчна здравна култура, така и при здравно образовани лица. Обучителните интервенции сериозно повлияват здравното поведение и личната отговорност на пациентите [22].

Обобщени са следните ефективни интервенции за обучение на пациенти. Повечето от описаните методи са под формата на поведенчески фокусирани тренинги; структурирано обучение; телемониторинг за подпомагане на здравното поведение на пациентите (контрол на терапията, кръвното налягане и др.). Сестринските интервенции са интегрирани и адаптирани за нуждите на пациентите. Осъществяват се под формата на телефонно събеседване, мултимедийни презентации за групово обучение, фокус-групи за обсъждане на случаи и вземане на решение, индивидуални срещи. Повечето обучителни програми са инициирани и провеждани в клинична обстановка, последвани от домашни посещения. Обучението е базирано на основните теоретични подходи в сестринството: Роджърс, Орем, Ригел и др. [10].

В България ритинното извършване на профилактични интервенции от медицински сестри е трудно приложимо. Причините са комплексни: монопол на здравната каса, обуславящ стандартите за качество на грижите, организацията на работа и заплащане на специалистите по здравни грижи, недостиг на медицински сестри и други специалисти, ниско ниво на автономност в работата на медицинските сестри, липсата на мултидисциплинарни екипи и др. [2].

Д. Иванова, Г.Чанева (2016) подчертават ролята на квалифицираната медицинската сестра за обучение на пациента, копиране на рисковите фактори и подобряване на качеството на живота. Значителна част от анкетираните пациенти (48%) споделят, че нямат необходимата информация и умения за справяне с възможни усложнения. Установена е необходимост от знания за хигиенен режим, двигателна активност, диетично хранене и др. [4]. Анализирани са потребностите от обучение на пациенти с хронични заболявания, с цел предотвратяване на усложненията и прогресиране на заболяването. Обсъдени са потенциалните възможности на медицинските сестри за обучение на пациенти в здравословен начин на живот и грижа за себе си. 43.5% от интервюираните споделят, че не са обучени за справяне с предизвикателствата на ежедневието в условията на хронична болест [3].

Обикновено кардиолозите предлагат съвети за диетично хранене, физически упражнения и др. като елемент от лечението и профилактиката, без да предоставят дългосрочна подкрепа на пациентите и техните семейства. Не се работи за изграждане на партньорства между пациентите и медицинските специалисти в тази сфера. Пациентите очакват лекарите да носят отговорност за тяхното здраве. Все повече се говори за здравна система, в която пациентите и техните семейства да бъдат повече информирани, овластени и ангажирани за собственото си здраве [5, 8].

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въпреки стандартизирането на целите и основните компоненти на описаните програми, структурата, съдържанието, продължителността, интензивността и обемът на дейностите се различават значително между отделните европейските държави. Различията в националните стратегии, законодателство, както и начините за реимбурсиране също възпрепятстват прилагането на единна програма за превенция в европейските страни. От друга страна, участието на медицински сестри и други здравни специалисти в профилактиката на ССЗ трябва да се разшири. За да се подготвят кардиологичните сестри като лидери в сърдечно-съдовата профилактика, трябва да се идентифицират специфичните образователни и клинични компетенции, от които те се нуждаят. В България за сега няма регламентирано обучение за придобиване на специалност от кардиологични медицински сестри или магистърска програма за превенция на ССЗ. Сестрите могат да имат водеща роля за формирането на здравна култура и осигуряване на мултидисциплинарни профилактични грижи. За да бъдат максимално ефективни подходите за профилактика те трябва да станат част от културата на обществото. Необходими са допълнителни проучвания за да се идентифицират факторите, които мотивират хората за отговорно поведение към личното здраве.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Василевски В, Профилактика на болестите с най-голямо бреме - хронични неинфекциозни болести, Здравна политика, 20 vol. 2/3, pp. 4-17, 2012.
- [2] Димитрова С, Проданова М, Пеева К, Приложимост на пациент-центрираната грижа в съвременните български условия, Европейските етични стандарти и българската медицина, Сборник статии, pp. 87-90, 2013.
- [3] Добрилова П, Чанева Г, Информираност на пациентите с хронични заболявания относно рехабилитационните грижи, Европейските етични стандарти и българската медицина. Сборник статии, pp. 414-19, 2013.
- [4] Иванова Д, Чанева Г, Адаптация и потребности от грижи за пациенти след сърдечна операция, Управление и образование, 12, vol.5, pp. 38-41, 2016.
- [5] Кирева Л, Форева Г, Асенова Р, Пациент-центрирани грижи в общата практика, Обща медицина, 16, vol.1, pp. 32-34, 2014.
- [6] Панев А, Панайотов К, Методични въпроси на профилактиката на исхемичната болест на сърцето, Социална медицина, vol.2/3, pp. 26-29, 2012.
- [7] Beatty L, Lambert S, A systematic review of internet-based self-help therapeutic intervention to improve distress and disease-control among adults with chronic health conditions, Clinical Psychology Review, vol.3, pp. 609-22, 2013.
- [8] Bender BG, Can health care organizations improve health behavior and treatment adherence?, Popul Health Manag, 2014; vol.17, pp. 71-78, 2014.
- [9] Castellano JM, Copeland-Halperin R, Fuster V, Aiming at strategies for a complex problem of medical nonadherence, Global Heart, vol.8, pp. 263-71, 2013.

- [10] Dickson V, Lee CS, Yehle KS, Mola A, Faulkner KM, Riegel B, Psychometric testing of the Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory (SC-CHDI), *Res Nurs Health*, vol.40, pp. 15–22, 2017.
- [11] Frederix I, Dendale P, Schmid JP, Who needs secondary prevention?, *Preventive Cardiology*, 2017; vol.24(3S), pp. 8-13, 2017.
- [12] Janssen V, De Gucht V, Dusseldorp E, Maes S, Lifestyle modification programmes for patients with coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials, *Eur J Prev Cardiol*, vol. 20, pp. 620–640, 2013.
- [13] Jennings C, Astin F, A multidisciplinary approach to prevention, *European Journal of Preventive Cardiology*, vol.24(3S), pp. 77-87, 2017.
- [14] Karmali KN, Davies P, Taylor F, Beswick A, Martin N, Ebrahim S, Promoting patient uptake and adherence in cardiac rehabilitation. *Cochrane Database Syst Rev*, vol.6, pp. CD007131, 2014.
- [15] Kolandaivelu K, Leiden BB, O'Gara PT, Bhatt DL, Non-adherence to cardiovascular medications, *Eur Heart J*, vol.35, pp. 3267–3276, 2014.
- [16] Kotseva K, Wood D, De Bacquer D, Pyorala K, Kril U, EUROASPIRE Study group, Cardiovascular prevention guidelines in daily practice: a comparison of EUROASPIRE I, II, and III survey in eight European countries, *Lancet*, vol.272 (9667), pp. 929-40, 2009.
- [17] Kotseva K, Wood D, De Bacquer D, Determinants of participation and risk factor control to attendance in cardiac rehabilitation programmes in coronary patients in Europe: EUROASPIRE IV survey, *European J of Preventive Cardiology*, 25, vol.12, pp. 1242-1251, 2018.
- [18] Martin C, Peterson C, Robinson R, Sturmberg J, Care for chronic illness in Australian general practice – focus groups of chronic disease self-help groups over 10 years: implications for chronic care systems reforms, *Asia Pacific Family Medicine*, vol.8, pp. 1, 2009.
- [19] McGorrian C, Yusuf S, Islam S, et al., Estimating modifiable coronary heart disease risk in multiple regions of the world: the INTERHEART Modifiable Risk Score, *Eur Heart J*, 32, vol.5, pp. 581-589, 2011.
- [20] Michalkova H, Sedova L, Tothova V., Olosarova V, The role of nurses in the prevention of cardiovascular diseases. *Journal of Nursing, Social Studies, Public health and Rehabilitation*, vol.3-4, pp. 134-140, 2016.
- [21] Nikolich Zugich J, Goldman DP, Cohen PR, Cortese D, Fintana L, et. al., Preparing for an aging world: engaging bio-gerontologists, geriatricians, and the society, *J Gerontol A Biol Sci*, vol.71, pp. 435-444, 2016.
- [22] Peterson JC, Link AR, Jobe JB, Winston GJ, et al., Developing self-management education in coronary artery disease, *Heart and lung*, vol.43, pp. 133-39, 2014.
- [23] Piepoli M, Hoes A, Agwall S, et al., European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (2016), *European heart Journal*, vol.37, pp. 2315-2381, 2016.
- [24] Riegel B, Knafl GJ, Electronically monitored medication adherence predicts hospitalization in heart failure patients, *Patient Prefer Adherence*, vol.8, pp. 1–13, 2013.
- [25] Walters B , Adams S, Nieboer A, Bal R, Disease management project and Chronic Care Model in action: baseline qualitative research, *BMC Health Services Research*, vol.12, pp. 114, 2012.