

Vliv intervence vedené sestrou na kvalitu života pacientů se stabilní ischemickou chorobou srdeční

Petra Bejvančická^{1,2}, Helena Rojíková Svobodová¹, Pavlína Tůmová^{1,2}, Sylva Bártlová¹,
Iva Brabcová¹, Lenka Šedová¹

¹Ústav ošetrovatelství, porodní asistence a neodkladné péče, Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

²Katedra ošetrovatelství a porodní asistence, Fakulta zdravotnických studií, Západočeská univerzita v Plzni

Cíl: Vyhledat a popsat intervence koordinované sestrou a jejich vliv na skóre kvality života pacientů se stabilní ischemickou chorobou srdeční (ICHS) včetně popisu koncepčního rámce intervence a nejdůležitějších aspektů poskytované ošetrovatelské péče.

Metodika: Přehledová studie. Byly prozkoumány databáze PubMed, Scopus, Web of Science, ProQuest, Google Scholar. Pro stanovení základních komponent byla položena klinická otázka pomocí akronymu PICO (Patient/Problem, Intervention, Comparison and Outcome). Populaci tvořili pacienti se stabilní ICHS (P), edukace/intervence koordinovaná sestrou byla určena jako intervence (I), studie zahrnovaly kontrolní skupinu s rutinní péčí pro porovnání (C), sledovaným výsledkem bylo skóre kvality života pacientů (O). Výsledkem rešerše bylo celkem 448 studií publikovaných v letech 2013–2023.

Výsledky: Do závěrečného přehledu bylo zahrnuto 24 studií, které jednoznačně vycházely ze sestrou koordinovaných intervencí ve vztahu ke kvalitě života pacientů se stabilní ICHS. Pro měření kvality života před a po intervenci byly využity různé nástroje, případně jejich kombinace. Koncepční rámce intervencí vycházely z ošetrovatelských modelů a z managementu péče o chronicky nemocné. Všechny studie uvedly zlepšení skóre kvality života pacientů u intervenční skupiny po provedení intervence.

Závěr: Ve vybraných studiích bylo prokázáno, že intervenční programy kardiiovaskulární rehabilitace vedené sestrou vedly ke zlepšení skóre kvality života pacientů se stabilní ICHS. Za důležité aspekty těchto intervencí považujeme péči o psychický stav pacienta, jeho aktivní zapojení do péče a také komplexnost, kontinuitu a personalizaci poskytované péče.

Klíčová slova: sestrou vedená intervence/edukace, ischemická choroba srdeční, kardiiovaskulární rehabilitace, kvalita života.

The effect of nurse-led intervention on the quality of life of patients with stable coronary artery disease

Aim: To find and describe nurse-coordinated interventions and their effect on quality of life scores of patients with stable coronary artery disease (CAD), including a description of the conceptual framework of the intervention and the most important aspects of the nursing care provided.

Methodology: A review study. PubMed, Scopus, Web of Science, ProQuest, Google Scholar databases were studied. To determine the basic components, a clinical question was asked using the acronym PICO (Patient/Problem, Intervention, Comparison and Outcome). The population consisted of patients with stable CAD (P), the nurse-coordinated education/intervention was designated as the intervention (I), the studies

DECLARATIONS:

Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

Ethical principles compliance:

The authors attest that their study was approved by the local Ethical Committee and is in compliance with human studies and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018, including patient consent where appropriate.

Conflict of interest and financial disclosures:

None.

Funding/Support:

Supported by the Ministry of Health of the Czech Republic, grant nr. NU23-09-00369. All rights reserved.

Cit. zkr: Interv Akut Kardiolog. 2024;23(2-3):119-126

<https://doi.org/10.36290/kar.2024.021>

Článek přijat redakcí: 23. 4. 2024

Článek přijat po 1. přepracování: 15. 10. 2024

Článek přijat po 2. přepracování: 25. 10. 2024

Článek přijat k tisku: 29. 10. 2024

PhDr. Petra Bejvančická

pbejvanc@kos.zcu.cz

included a control group with routine care for comparison (C), and the observed outcome was the patient quality of life score (O). The result of the search was a total of 448 studies published in the years 2013-2023.

Results: The final review included 24 studies that were clearly based on nurse-coordinated interventions in relation to the quality of life of patients with stable CAD. Various instruments, or combinations thereof, were used to measure the quality of life before and after the intervention. The conceptual frameworks of the interventions were based on nursing models and chronic disease management. All studies reported an improvement in patient quality of life scores in the intervention group after the intervention.

Conclusion: In selected studies, nurse-led cardiovascular rehabilitation intervention programs have been shown to improve quality of life scores in patients with stable CAD. The care of the patient's mental state, patient engagement, as well as the comprehensiveness, continuity and personalization of the care provided are considered to be important aspects of these interventions.

Key words: nurse-led (nurse's) intervention/education, coronary artery disease (CAD), cardiovascular rehabilitation, quality of life.

Úvod

Jak uvádí Světová zdravotnická organizace (WHO), ischemická choroba srdeční (ICHS) je celosvětově jednou z hlavních příčin úmrtí s rostoucí prevalencí, přičemž téměř 80 % akutních srdečních příhod lze předejít úpravou rizikových faktorů a účinnými strategiemi sebezpečí (1). Současné pokyny zdůrazňují optimalizaci farmakologické léčby a snížení zátěže související s ICHS prostřednictvím vzdělávání, změny chování a psychosociální podpory pacientů s využitím multidisciplinárního týmového přístupu (2). Související literatura naznačuje, že úprava životního stylu má potenciál zlepšit funkční stav a kvalitu života pacientů (2–4). WHO definuje kvalitu života jako individuální vnímání své pozice v životě v kontextu kultury a hodnotových systémů, ve kterých osoba žije, a ve vztahu ke svým cílům, očekáváním, standardům a zájmům (5). Kvalita života související se zdravím (Health-related quality of life, HRQOL) je multifaktorální koncept, který zahrnuje oblasti fyzického, mentálního, emocionálního a sociálního fungování a je běžně používaný ke zkoumání vlivu zdravotního stavu na kvalitu života (6).

Pro pacienty s ICHS je doporučovanou strategií kardiovaskulární rehabilitace, která je definována jako komplexní multidisciplinární intervence za účelem zlepšení kardiovaskulárního zdraví (7–9). Mezi základní součásti tohoto programu patří počáteční a průběžné individuální hodnocení včetně farmakoterapie, doporučené fyzické aktivity, zdravotní výchova a poradenství, kontrola a úprava krevního tlaku, lipidů, cukrovky a hmotnosti, poradenství v oblasti výživy a odvykání kouření a psychosociální poradenství (7–9). V současnosti jsou tyto intervence kromě tradičních ambulantních modelů dostupné v komunitních zařízeních a domácím prostředí pacientů

i prostřednictvím možností telehealth (10). Aby byla kardiovaskulární rehabilitace efektivní, musí být zajišťována multidisciplinárními týmy, v nichž klíčovou roli hrají sestry (11).

Jako intervence vedená sestrou je označována zdravotní péče, kdy vyškolené sestry přebírají vedení při navrhování, implementaci a dohledu nad různými aspekty péče o pacienta a léčby. Tyto intervence jsou založeny na jejich odbornosti, znalostech a dovednostech a mohou se odehrávat v různých zdravotnických zařízeních, včetně nemocnic, klinik, komunitních zdravotnických středisek, ale i v domácnostech pacientů (11, 12). Sestrými vedené intervenční programy zaměřené na zvládnutí léčby ICHS se ukazují jako slibná strategie, která klade důraz na vzdělávání pacientů, jejich posílení a aktivní zapojení do péče (12).

Aby programy vedené sestrami dosáhly svého plného potenciálu, musí být začleněny do širšího systému zdravotní péče. Pro zajištění komplexního přístupu v péči o pacienty je zásadní multidisciplinární spolupráce např. lékařů, lékárníků a dalších zdravotnických profesionálů nad rámec samotné ošetrovatelské profese (11). Intervence vedené sestrami mají potenciál zlepšit nákladovou efektivitu a udržitelnost zdravotnických služeb. Prostřednictvím včasné intervence, vzdělávání pacientů a proaktivního řízení zdravotního stavu mohou omezit nákladné hospitalizace a návštěvy na pohotovosti (13).

Ve snaze poskytovat zdravotní služby v komunitách byly zřízeny kliniky či ambulance vedené sestrami. Tento trend začal ve Spojených státech a Spojeném království v roce 1980 v prostředí primární péče s cílem pečovat o pacienty i poté, co byli propuštěni z nemocnice po kardiovaskulárních intervencích (14). Ambulance vedené sestrou by

měly pacientům poskytovat především péči podpůrnou, edukační a preventivní, včetně psychické podpory, a to je odlišuje od léčebných ambulancí (14).

Principem programů vedených sestrou je péče zaměřená na pacienta, jejímž cílem je zlepšit porozumění pacientů svému stavu a vybavit je dovednostmi nezbytnými k přijímání informovaných rozhodnutí o svém zdraví (15). Tyto programy často zahrnují vzdělávání na rozpoznání příznaků, dodržování medikace, modifikaci rizikových faktorů a změny životního stylu (12). Zlepšením znalostí o rizikových faktorech ICHS, progresi onemocnění a možnostech léčby umožňují sestry pacientům zvolit si životní styl, který podporuje kardiovaskulární zdraví. Toto vzdělávání umožňuje pacientům se aktivně zapojit do sdíleného rozhodování s poskytovateli zdravotní péče (12).

Sestra je nenahraditelnou součástí akutní i následné léčby pacienta s ICHS a přínos poskytované ošetrovatelské péče v různých oblastech kardiovaskulární rehabilitace je nepochybný. Pro přiblížení tohoto tématu, v České republice opomíjenému a legislativně ne zcela ukotvenému, byl zpracován přehledový článek, který zahrnuje studie popisující intervence vedené sestrou a jejich vliv na skóre kvality života pacientů se stabilní ICHS. Součástí přehledu je popis koncepčního rámce jednotlivých intervencí a nejdůležitějších aspektů ošetrovatelské péče ve vybraných studiích zmiňovaných.

Cíl

Vyhledat a popsat intervence koordinované sestrou a jejich vliv na kvalitu života pacientů se stabilní ICHS včetně popisu koncepčního rámce intervence a nejdůležitějších aspektů poskytované ošetrovatelské péče.

Metodika

Výběrová kritéria

Výběr studií byl zahájen specifikací zařazovacích kritérií: studie publikované v letech 2013–2023, anglický jazyk, dostupný full text, intervenční a kontrolní skupina pacientů se stabilní ICHS, intervence koordinovaná sestrou, hodnocení kvality života před a po intervenci měřené pomocí validovaných nástrojů a vyjádřené hodnotou p.

Vyhledávací strategie

V období od ledna do března 2024 byly prohledány databáze PubMed, Scopus, Web of Science, ProQuest, Google Scholar. Vybraná klíčová slova: „Nurse-led, Nurse's intervention, Nurse's education, Nursing; Coronary Heart Disease, Stable coronary disease, Coronary artery disease, Cardiac rehabilitation; Quality of life, QoI“ byla kombinována pomocí booleovských operátorů „AND a OR“.

Pro vyhledávání dat byla použita strategie PICO (populace, intervence, srovnání, výsledek). Populaci tvořili pacienti se stabilní ICHS (P),

edukace/intervence koordinovaná sestrou byla určena jako intervence (I), studie zahrnovaly kontrolní skupinu s rutinní péčí pro porovnání (C), sledovaným výsledkem bylo skóre kvality života pacientů (O).

Výběr článků vč. PRISMA diagramu

Dva nezávislí výzkumníci (PB a PT) postupovali podle vývojového diagramu PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses). Rešerše literatury vygenerovala 448 záznamů, bylo odstraněno 42 duplicit. Názvy a abstrakty zbývajících 406 článků byly zkontrolovány a 362 jich bylo odstraněno pro neshodu s kritérii pro zařazení. Bylo přečteno 44 studií a 20 jich bylo vyřazeno, v důsledku toho je zařazeno 24 studií. Proces a výsledky vyhledávání s využitím PRISMA jsou uvedeny na obrázku 1.

Hodnocení kvality zahrnutých studií provedli nezávisle tři výzkumníci (PB, PT, HRS) pomocí hodnotící tabulky vlastního designu (viz extrakce dat). Po následující diskuzi byly vyloučeny irelevantní výzkumy.

Extrakce dat

Extrahovaná data 24 studií byla zdokumentována v tabulce Přehledný popis studií (Tab. 1) zahrnující následující informace: Autor studie/Rok publikace/Země výzkumu; Intervence koordinovaná sestrou v intervenční skupině; Typ studie/Velikost vzorku/Vzorek pacientů; Výsledek/Nástroj hodnocení kvality života.

Výsledky

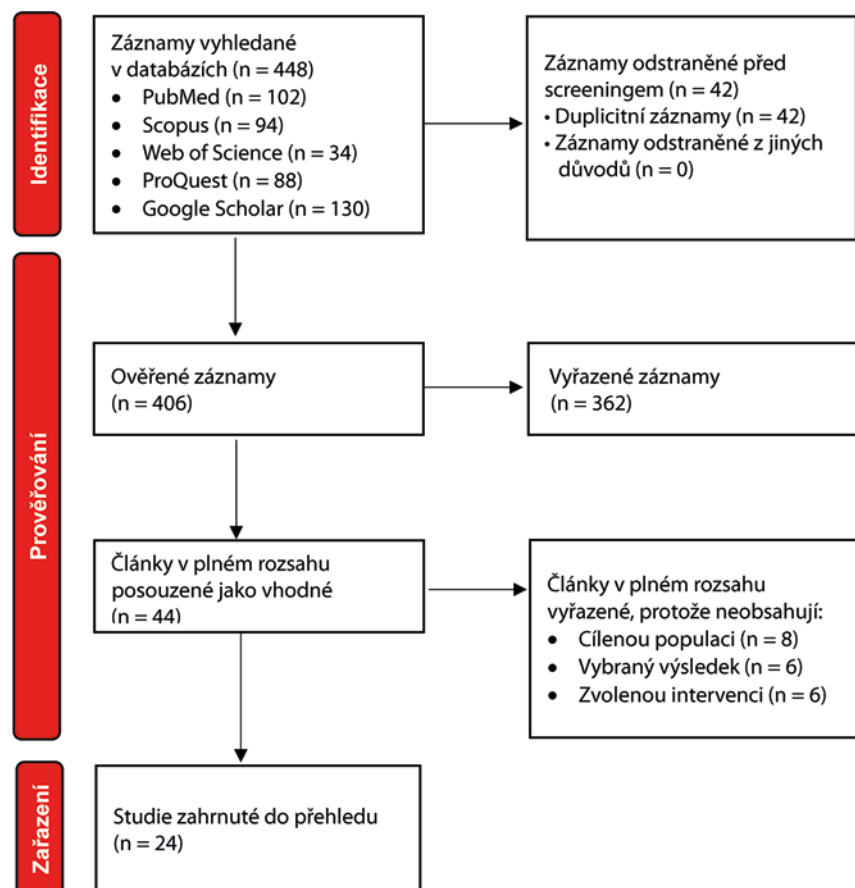
Bylo zařazeno celkem 24 unicentrických studií. Dle metodologie popisované autory studií se jednalo o randomizované kontrolované studie (n = 13), randomizované studie (n = 3), randomizovanou placebem kontrolovanou a dvojitě zaslepenou studii (n = 1), prospektivní studii (n = 1), retrospektivní studii (n = 2), případovou-kontrolní studii (n = 1), quasi-experiment (n = 1) a studie bez bližší specifikace (n = 2).

Zařazení pacienti splňovali definici stabilní ICHS, která zahrnuje (a) pacienty se stabilní anginou pectoris či pacienty s ekvivalenty anginy pectoris, pokud jsou způsobeny ICHS (n = 10), (b) pacienty více než rok po akutním koronárním syndromu (n = 2), (c) pacienty po revaskularizačních výkonech (PCI/koronární angioplastika či CABG/koronární bypass) (n = 12), (d) pacienty s chronickou dysfunkcí levé komory prokazatelně způsobenou ICHS (n = 1).

Velikost vzorku u intervenčních a kontrolních skupin se pohybovala mezi 28–548 pacienty, celkem bylo sledováno 1 846 pacientů v intervenčních a 1 816 pacientů v kontrolních skupinách.

Pro hodnocení kvality života byly využity různé nástroje, případně jejich kombinace (n = 2). Mezi nejčastěji využitě patřil dotazník SF-36 (n = 7), SF-12 (n = 3), SAQ/Seattle Angina Questionnaire (n = 4), WHOQOL-BREF (n = 2) a CCQQ/Chinese Cardiovascular Quality of Life Questionnaire (n = 2). Dále byl využit dotazník Quality-of-Life Rating Scale v4, QLQ-C30/Quality-of-Life Questionnaire Core 30 (2), Mac New Heart Disease Health-related Quality of Life, MacNew Heart Disease Health-Related Quality of Life Questionnaire 15, QOL-C30, CAT/Chronic Obstructive Pulmonary Disease Assessment Test, Quality of Life Questionnaire (15D) a PKS-CHD/Perceived Knowledge Scale for Coronary Heart Disease. Statistická významnost výsledků byla hodnocena na hladině 1 nebo 5 %.

Obr. 1. PRISMA



Ošetrovatelské intervence koordinované sestrou využívaly modely ošetrovatelské péče: Model pozitivní motivace, Model trajektorie chronického onemocnění, Model kontinuální péče, Penderové model podpory zdraví, klasifikační systém Omaha nebo teorie: Teorie dosažení cíle, Oremové teorie deficitu sebepečce, jedna studie byla založena na využití EBN (Evidence-Based Nursing).

Psychologický rámec mělo pět studií, na kontinuitu péče byly zaměřeny 4 studie. Se self-managementem pracovaly dvě studie, dále bylo využito humanistické, rodinné a komunitní ošetrovatelství, personalizovaná a dlouhodobá péče.

Intervence a sledování pacientů byly vedeny osobně či v kombinaci s telefonováním (n = 11) nebo s využitím internetové platformy (n = 7), délka jejich trvání se pohybovala mezi dvěma dny a jedním rokem.

Všech 24 studií zařazených do přehledu potvrdilo pozitivní vliv intervence vedené sestrou na kvalitu života pacientů se stabilní ICHS v různých doménách fyzického a duševního zdraví.

Diskuze

Ošetrovatelská péče, jejímž základním principem je uspokojování potřeb pacientů, je nezbytná pro zlepšení výsledků a kvality života pacientů s ICHS. Ošetrovatelské hodnocení a diagnostika hrají zásadní roli při poskytování komplexní péče o pacienta tím, že systematicky shromažďují a analyzují data k identifikaci problémů souvisejících se zdravím a k formulování vhodných intervencí (16).

Koncepční rámec intervencí vedených sestrou vychází u většiny popisovaných studií z ošetrovatelského modelu či managementu péče o chronicky nemocné. Mezi klíčové aspekty této péče se řadí komplexnost, kontinuita a personalizace péče, aktivní zapojení pacienta a psychologická a sociální podpora pacienta.

Komplexnost ošetrovatelské intervence

Programy vedené sestrou kladou důraz spíše na životosprávu než na intervence či diagnózy a jsou zaměřené spíše na zdraví než na nemoc (17). Využívají různé ošetrovatelské postupy při řešení situací či problémů souvisejících s nemocí (18).

Sestry poskytují pacientům nepřetržitou podporu a poradenství, vzdělávají pacienty a jejich rodiny o ICHS, řeší obavy pacientů, podporují dodržování léčebných plánů a povzbuzují pacienty k výběru zdravého životního stylu a zvyšování sebepečce. Také pečlivě sledují pokrok pacientů a mohou identifikovat jakékoli změny nebo komplikace, což umožňuje včasné intervence (19). Sestry nabízejí emocionální podporu a vedou pacienty přes fyzické a psychické problémy spojené s ICHS (16). Zajišťují také kontinuitu péče v různých zdravotnických zařízeních a poskytují informační, řídicí a vztahovou kontinuitu pro zajištění koherentních, logických a včasných služeb (16, 20), protože interdisciplinární týmová práce v managementu ICHS snižuje počet hospitalizací, zvyšuje spokojenost pacientů a zlepšuje jejich postavení (21).

Součástí ošetrovatelské role je edukace pacienta (22, 23), protože důležitým aspektem sekundární prevence je zajištění přístupu pacientů k informacím a získání znalostí souvisejících s jejich stavem (24). Neexistuje žádný univerzální přístup, který by vyhovoval všem pacientům ve všech fázích, proto je optimální flexibilita a variabilita zdrojů a strategií dle profilu rizikových faktorů pacienta, zdravotních potřeb a individuálních okolností (24, 25).

Po stanovení optimálního informačního a vzdělávacího obsahu je důležité zvážit, kým, kdy, kde a jak by měly být informace poskytovány (25). Pro optimální výměnu informací je důležité načasování a doba trvání. Mezi komunikační strategie řadíme verbální, písemnou, osobní, telefonní a elektronickou komunikaci (25). eHealth využívá informačních a komunikačních technologií pro účely související se zdravím. Je to slibný přístup k zefektivnění účasti pacientů na kardiovaskulární rehabilitaci, protože umožňuje okamžitý kontakt, dodávku hypermediálních informací, technologické monitorování funkcí a individuální sledování pokroků (20). Program NeCR (Nurse-led eHealth Cardiac Rehabilitation) využívající internetovou platformu byl účinný při modifikaci rizikových faktorů chování a zlepšování kvality života související se zdravím pro pacienty s ICHS (20). Komunikační technologie byla využita v rodinném ošetrovatelství s pomocí sítě (FNAN, Family nursing with the assistance of network) ve studii provedené

Jin et al. (26) a bylo zjištěno, že tento model péče zlepšuje klinický výsledek a kvalitu života u pacientů podstupujících srdeční bypass.

Personalizované ošetrovatelství

Personalizované plány péče jsou důležité pro uspokojení potřeb každého pacienta (27). Dle výzkumu Li & Zhang (28) může personalizované ošetrovatelství zlepšit pooperační stresové reakce a kvalitu života pacienta, zároveň vede k lepší schopnosti sebeobsluhy a vyšší spokojenosti se zdravotní péčí. Park et al. (29) využil program řízení rizik vedený sestrou připravený každému pacientovi na míru a prostřednictvím dlouhodobé úpravy životního stylu pacientů byla pozitivně ovlivněna jejich kvalita života související se zdravím. Ke zlepšení klinických příznaků, snížení počtu epizod anginy pectoris a zvýšení kvality života pacientů s ICHS přispívá humanistické ošetrovatelství zaměřené na člověka (30).

Sestra uznává individualitu potřeb a preferencí pacientů. Prostřednictvím personalizovaného hodnocení a společného stanovení cílů mohou sestry navrhovat intervence, které jsou v souladu se schopnostmi a motivací pacientů (12, 31). Tento přístup zvyšuje pacientovu sebeúčinnost a podporuje aktivní zapojení pacienta, čímž zvyšuje pravděpodobnost trvalé změny chování (31).

Kontinuita ošetrovatelské péče

Vzdělávací programy založené na kontinuitě ošetrovatelské péče umožňují pacientům rozvíjet zdravý životní styl a snižují kardiovaskulární rizikové faktory. Zapojení pacientů a jejich rodin do sledování a péče prostřednictvím modelu kontinuální péče podporuje kvalitu života u pacientů po srdeční operaci (32). Dlouhodobá ošetrovatelská intervence zajišťuje koordinovanou a nepřetržitou péči, když jsou pacienti přemísťováni mezi různými zdravotnickými zařízeními či propuštění domů (33). Zhang et al. (34) ve své studii prokázali, že používání přechodné péče je účinný přístup ke kontrole kardiovaskulárních rizikových faktorů a je prospěšný pro fyzické a duševní zdraví pacientů s ICHS. Přechodná péče zajišťuje včasné sledování pacienta, poskytuje pacientovi nebo pečovateli vzdělání a podporu a koordinuje zdravotníky zapojené do přechodu. Kontinuální

Tab. 1. Přehledný popis studií

Autor Rok Země Zdroj	Intervence koordinovaná sestrou v intervenční skupině	Typ studie Velikost vzorku Vzorek pacientů	Výsledek/ Nástroj hodnocení kvality života
Tuo Ya et al., 2023 Čína (41)	Ošetrovatelské intervence založené na modelu pozitivní motivace : podpora a psychologické poradenství, výukové materiály, skupinové vzdělávání a podpora, tréninkový plán.	Randomizovaná kontrolovaná studie. IS (n = 56) KS (n = 56) II a III NYHA ICHs	Skóre kvality života po intervenci významně vyšší v intervenční skupině ($p < 0,001$). Quality-of-Life Rating Scale v4
Yan et al., 2023 Čína (37)	Ošetrovatelské intervence založené na modelu trajektorie chronického onemocnění : posouzení pacienta, rutinní zdravotní poradenství, poskytování znalostí týkající se srdeční rehabilitace, posouzení duševního stavu a nabídka poradenství, řešení aktuálních problémů souvisejících s ICHs.	Randomizovaná kontrolovaná studie. IS (n = 59) KS (n = 59) ICHs Po PCI	Skóre kvality života významně vzrostlo zejména v intervenční skupině ($p < 0,05$). QLQ-C30
Zhu et al., 2023 Čína (42)	12týdenní sestrou vedený intervenční program vypracovaný podle teorie dosažení cíle : osobní vedení a telefonické kontroly každé 2 týdny.	Randomizovaná kontrolovaná studie. IS (n = 42) KS (n = 45) Po PCI	Významné zlepšení všech aspektů kvality života v intervenční skupině ($p < 0,05$). SAQ
Dai et al., 2022 Čína (36)	6měsíční kontinuální ošetrovatelský protokol založený na hierarchickém diagnostickém a léčebném režimu : Primární zhodnocení, tvorba personalizovaného protokolu, sledování, implementace.	Studie KS (n = 28) Komunitní S (n = 30) Rehabilitační S (n = 33) ICHs Po PCI	Zlepšení skóre kvality života bylo statisticky významné v rehabilitační skupině ($p < 0,05$). SF-36
Hu et al., 2022 Čína (33)	Dlouhodobá ošetrovatelská intervence 12 týdnů po propuštění: Zdravotní výchova, Komunikační platforma, Deník pacienta, Pravidelné sledování-telefonické kontroly.	Randomizovaná kontrolovaná studie. IS (n = 30) KS (n = 30) Po PCI	Po intervenci bylo skóre kvality života vyšší u intervenční skupiny ($p < 0,05$). WHOQOL-BREF
Snaid, Qiblat 2022 Jordánsko (45)	Komplexní ošetrovatelská péče 6 měsíců po propuštění: kurzy, příručky, komplexní plán péče s využitím individualizované psychologické péče, sledování -telefonáty, textové zprávy, specializované ošetrovatelské poradenství dle potřeb.	Randomizovaná kontrolovaná studie. IS (n = 100) KS (n = 100) Stabilní angina pectoris	Komplexní ošetrovatelská intervence může zlepšit kvalitu života ($p < 0,05$). SF-36
Zhang W., Zhang H. 2022 Čína (44)	3měsíční projekt CNISD (Complex Nursing Intervention based on Self-Disclosure): rozšířená předoperační, posílená pooperační péče, zdravotní poradenství, hodnocení stavu, vzdělávání, cvičení, dieta.	Randomizovaná kontrolovaná studie. IS (n = 540) KS (n = 548) ICHs	CNISD významně zvýšila kvalitu života u pacientů s ICHs ($p < 0,01$). WHOQOL-26
Su, Yu Sau-fung 2021 Čína (20)	12 týdnů srdeční rehabilitace vedené sestrou NeCR (Nurse-led eHealth Cardiac Rehabilitation): stanovování cílů se zpětnou vazbou, sledování životního stylu, internetový zdroj o zvládání nemoci, motivační poradenství v reálném čase a kolegiální podpora na platformě sociálních médií.	Randomizovaná kontrolovaná studie. IS (n = 73) KS (n = 73) ICHs léčená léky nebo PCI	NeCR program byl efektivní pro zlepšení kvality života související se zdravím ($p < 0,01$). Mac New Heart Disease Health-related Quality of Life
Xu et al., 2021 Čína (49)	Vysoce kvalitní ošetrovatelská intervence : zdravotní výchova, psychologické poradenství, edukace, dieta, cvičební plán, farmakoterapie.	Studie. IS (n = 64) KS (n = 60) ICHs komplikovaná hypertenzí	Po intervenci bylo významně vyšší skóre kvality života v intervenční skupině ($p < 0,05$). QOL-C30
Chang et al., 2020 Čína (47)	Strukturované 30minutové poradenské sezení den před a 24 hodin po perkutánní koronární intervenci prováděné sestrou s kvalifikací v oblasti psychologické terapie a poradenství.	Randomizovaná kontrolovaná studie. IS (n = 40) KS (n = 40) Stabilní onemocnění koronárních tepen	Významné zvýšení skóre tří domén dotazníku SAQ a skóre fyzického a duševního zdraví v SF-12 u intervenční skupiny ($p < 0,01$). SF-12 a SAQ
Jiang et al., 2020 Čína (38)	Program individualizovaného sebeřízení vedený sestrou (NISMP, Nurse-led individualized self-management program) : 12měsíční program zahrnoval 6 skupinových vzdělávacích sezení, individuální konzultace a telefonické sledování.	Quasi-experiment. IS (n = 56) KS (n = 56) Po PCI	Po NISMP se kvalita života intervenční skupiny významně zlepšila ($p < 0,05$). SF-36
Jiang et al., 2020 Čína (39)	Sestrou vedený 6měsíční komunitní multidisciplinární program : Skupinová zdravotní výchova, individuální konzultace a sledování, osobní a telefonické rozhovory.	Randomizovaná kontrolovaná studie. IS (n = 72) KS (n = 72) ICHs bez komplikací	Významné zlepšení kvality života spojené se zdravím ve fyzické a duševní oblasti po intervenci ($p < 0,01$). SF-12

Jin et al., 2020 Čína (26)	Rodinné ošetrovatelství s využitím sítě/ technologie (FNAN) , Family nursing with the assistance of network): interaktivní platforma pro mnohonásobnou komunikaci mezi pacienty a sestrami-poskytování rad, hodnocení stavu, výměna zkušeností, psychologická podpora, analýza dat nahaných pacientem.	Randomizovaná, placebem-kontrolovaná, dvojité-zaslepená. IS (n = 46) KS (n = 50) II a III NYHA, Po CABG	Před a po 10denní intervenci byly statistické rozdíly CAT nevýznamné, po 3měsíční intervenci se skóre významně snížilo ($p < 0,05$). CAT
Li, Zhang, 2020 Čína (28)	Personalizovaná péče -model aktivní služby zaměřený na pacienta: cílená zdravotní výchova, edukace o onemocnění a léčbě, psychologická péče, cvičební plán.	Randomizovaná kontrolovaná studie. IS (n = 77) KS (n = 69) Po PCI	Významně vyšší skóre v dotazníku kvality života po intervenci u intervenční skupiny ($p < 0,05$). CCQQ
Tok Yildiz, Kaşikçi, 2020 Turecko (43)	Školící program založený na Oremově teorii deficitu sebedpěče (SCDNT) , Self-Care Deficit Nursing Theory): školící brožura, 2 sezení v nemocnici, 8-10 telefonátů, návštěvy doma po propuštění.	Randomizovaná Kontrolovaná, pretest/posttest experimentální studie. IS (n = 55) KS (n = 54) ICHs	Posttest skóre 15D a MacNew bylo významně vyšší v intervenční skupině ($p < 0,01$). MacNew Heart Disease Health-Related Quality of Life Questionnaire, Quality of Life Questionnaire (15D)
Wang et al., 2020 Čína (30)	Humanistické ošetrovatelství -orientace na člověka: edukace o ICHs, pokyny k léčbě, dietě a cvičení formou osobní výuky, videí, čtení brožur, psychologické vedení.	Prospektivní studie. IS (n = 57) KS (n = 57) Angina pectoris	Skóre SF-36 bylo po intervenci signifikantně vyšší intervenční skupině ($p < 0,01$). SF-36
Zhou et al., 2020 Čína (35)	Kontinuální ošetrovatelství využívající kontaktní platformu WeChat: odpovídání na dotazy pacientů, připomínání a sledování užívání léků, pravidelné kontroly, komunikace, sdílení ošetrovatelských zkušeností.	Retrospektivní studie. IS (n = 30) KS (n = 32) Po CABG	1 rok po operaci bylo skóre SAQ významně vyšší u intervenční skupiny ($p < 0,05$). SAQ
Zhou et al., 2020 Čína (50)	Kontinuální roční péče prostřednictvím platformy WeChat: zdravotní výchova, srdeční rehabilitace, osobní zdraví a podpora, odpovídání na otázky pacientů a řešení problémů.	Retrospektivní případová-kontrolní studie. IS (n = 31) KS (n = 32) Po PCI	Skóre SAQ bylo po ročním sledování významně vyšší u intervenční skupiny ($p < 0,05$). SAQ
Tang et al., 2019 Čína (46)	Komplexní ošetrovatelství po dobu 3 měsíců: Posouzení rizika deprese, Výchova ke zdraví-přednášky, kognitivně behaviorální intervence. Po propuštění intervence a poradenství telefonicky, online.	Případová-kontrolní studie. IS (n = 72) KS (n = 72) Stabilní ICHs	Skóre kvality života ve skupině s intervencí bylo významně vyšší ve všech dimenzích ($p < 0,05$). SF-36
Zhong et al., 2019 Čína (51)	Ošetrovatelství založené na důkazech po dobu 3 měsíců: zhodnocení pacienta, identifikované problémy strukturovány a řešeny s odkazem na příslušnou literaturu s cílem nalézt vědecký základ. Vytvořen personalizovaný ošetrovatelský plán.	Randomizovaná studie. IS (n = 54) KS (n = 54) Stabilní ICHs	Celkové skóre CQQC bylo po intervenci vyšší v intervenční skupině ($p < 0,05$). CQQC
Zhou et al., 2019 Čína (18)	Komplexní 6měsíční ošetrovatelská péče založená na kognitivně behaviorální terapii a konvenčním ošetrovatelství: pravidelná zdravotní osvěta, psychologická intervence, po propuštění sledování 1x týdně telefonicky, online.	Randomizovaná studie. IS (n = 64) KS (n = 65) Stabilní angina pectoris	Výrazné zlepšení ve všech položkách dotazníku kvality života v intervenční skupině ($p < 0,05$). SF-36
Razmjoe et al., 2017 Írán (32)	Model kontinuální péče v délce 2 měsíců zahrnující 4 fáze: orientace, senzibilizace, kontrola a hodnocení. Školení osobní, telefonické, brožury, telefonické sledování a hodnocení.	Randomizovaná kontrolovaná studie. IS (n = 33) KS (n = 33) Po CABG	Po intervenci bylo skóre kvality života signifikantně vyšší v intervenční skupině ($p < 0,001$). SF-12
Park et al., 2017 Jižní Korea (29)	Vzdělávací program založený na teorii dosažení cílů : před propuštěním uzavřena smlouva o možnostech modifikace chování a cílech pacienta. Telefonické poradenství po dobu 6 měsíců. 30minutový rozhovor za 6–8 týdnů a 6 měsíců po propuštění.	Randomizovaná studie. IS (n = 32) KS (n = 32) Po IM a PCI	Ve skupině s edukací byla mentální složka kvality života významně lepší ($p < 0,01$) a fyzická složka zlepšena ($p < 0,05$). SF-36v2
Zhang et al., 2017 Čína (34)	Program přechodné péče vedený sestrou založený na systému Omaha a Penderové modelu podpory zdraví : strukturované hodnocení a zdravotní výchova, po nich 7 měsíců individuální výuky a koučování (návštěvy doma, telefonické sledování a skupinová aktivita).	Randomizovaná kontrolovaná studie. IS (n = 100) KS (n = 99) Angina pectoris nebo po IM	Intervenční skupina měla významná vylepšení ve všech doménách kvality života ($p < 0,05$). SF-36 PKS-CHD

CABG – coronary artery bypass grafting; ICHs – ischemická choroba srdeční; IM – infarkt myokardu; IS – intervenční skupina; KS – kontrolní skupina; NYHA (New York Heart Association) – Classification of Heart Failure; PCI – percutaneous coronary intervention

ošetřovatelství zlepšilo compliance pacienta k léčbě a snížilo výskyt komplikací, zmírnilo úzkost a deprese a zlepšilo kvalitu života (35). Kontinuitě a hierarchii poskytované kardiologické rehabilitace se ve své studii věnovali Dai et al. (36) a potvrdili prospěšnost pobytu pacienta po PCI v rehabilitační nemocnici před jeho předáním do nemocnice komunitní. Jako uspokojivý byl hodnocen efekt ošetřovatelské intervence založené na modelu trajektorie chronického onemocnění, u pacientů s ICHS výrazně zmírňuje úzkost, zlepšuje kvalitu života a sebedůvěru ve vlastní schopnosti (37).

Aktivní zapojení pacienta do péče

Možnost aktivního zapojení pacientů do rozhodování o léčbě a možnost volby zlepšuje jejich zdravotní výsledky (25). Management chronických onemocnění je spojován s odpovědností pacientů a jejich zapojením do řízení vlastního zdraví (38, 39). Pro mnoho pacientů je však optimální self-management obtížné realizovat. Intervence založená na pozitivním motivačním modelu se týká předávání pozitivních postojů a přesvědčení pacientů, pomáhá pacientům získat důvěru v překonání nemoci, podporuje zotavení z nemoci a snižuje výskyt komplikací (40). Využití ošetřovatelské intervence založené na modelu pozitivní motivace (41) umožnilo pacientům dosáhnout stanovených cílů, motivovalo je k aktivní účasti na léčbě a zlepšilo kvalitu jejich života a spokojenost. Zhu et al. (42) využili intervenční program založený na vzájemném cíli a zjistili, že je proveditelný a efektivní. Na základě společných cílů byly naplněny potřeby a přání pacientů, posílilo

se jejich vědomí odpovědnosti a sebevědomí, zlepšilo zdravotní chování pacientů, jejich kvalita života a spokojenost (42). Se vzdělávacím programem založeným na teorii dosažení cílů pracovali také Park et al. (29) a potvrdili jeho potenciál pro efektivní řízení kardiovaskulárních rizik. Sebepečí a kvalitu života u pacientů s ICHS zlepšil tréninkový program založený na Oremově teorii deficitu sebepečí (43).

Psychologická a sociální podpora pacienta

Mezi běžně používané ošetřovatelské intervence patří psychologická intervence či psychoterapie (18). Deprese, úzkost a stres jsou často spojeny s ICHS, antidepressiva a psychoterapie mohou zlepšit kontrolu duševních poruch a kvalitu života a v některých případech mohou mít pozitivní vliv na průběh ICHS (44). Kognitivně behaviorální terapie je druh psychologické intervenční terapie, která učí lidi rozpoznávat a měnit nezdravé zvyky v myšlení, což se pak pozitivně odrazí v jejich chování. Tato individualizovaná psychologická péče může úspěšně léčit úzkost a deprese a zlepšit kvalitu života pacientů s ICHS (18, 45, 46). Pacienti s ICHS prožívají stres a trpí rizikem recidivy a úmrtí. Jak zjistila studie provedená Chang et al. (47), krátká psychologická intervence pod vedením sestry před a po PCI byla spojena se snížením skóre úzkosti a zlepšením skóre kvality života 12 měsíců po intervenci. U pacientů, kteří mají potíže s identifikací a popisem emocí, což vede ke zvyšování úzkosti a stresu, může být využita komplexní ošetřovatelská intervence založená na sebeodhalení (CNISD, Complex Nursing Intervention based

on Self-Disclosure). Dle studie provedené Zhang & Zhang (44) se jedná o efektivní přístup, který zlepšuje kvalitu života a zmírňuje utrpení pacientů s ICHS.

Sestry proto poskytují soucennou a empatickou přítomnost, aktivně naslouchají obavám pacientů a řeší jejich emocionální potřeby. Kromě toho nabízejí poradenství a strategie zvládání, podporují odolnost a pozitivní myšlení (16). Zprostředkovávají podpůrné skupiny nebo odkazují pacienty na vhodné zdroje, čímž podporují pocit komunity a pomáhají pacientům zvládat emocionální výzvy spojené s onemocněním (39), neboť podpora ze strany rodiny a komunity hraje důležitou roli při psychosociální adaptaci pacienta (16, 45).

Poskytováním holistické péče sestry významně přispívají ke zlepšení celkové pohody pacientů a zlepšení kvality jejich života tváří v tvář nemoci (34, 48).

Závěr

Komplexní ošetřovatelská péče je nedílnou součástí kvalitní multidisciplinární péče o pacienta s ICHS. Studie zařazené do přehledu prokázaly, že intervenční programy řízené sestrou vedly ke zlepšení kvality života pacientů se stabilní ICHS. Za důležité aspekty těchto intervencí považujeme péči o psychický stav pacienta, jeho aktivní zapojení do péče a také komplexnost, kontinuitu a personalizaci poskytované péče. Získané výsledky jsou jistě inspirující pro systém zdravotní péče o pacienty s ICHS v České republice, neboť zde zdravotní edukace vedená sestrou nemá jasné vymezení, i přesto, že existují přesvědčivé důkazy o efektivitě těchto intervencí ve vztahu ke kvalitě života pacientů s ICHS.

LITERATURA

1. World Health Organization. (2021). Cardiovascular diseases. ©2024 WHO. [cited 2024 Apr 15]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-cvds>
2. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). Eur Heart J. 2021;42(34):3227-3337.
3. Hong PC, Chen KJ, Chang YC, et al. Effectiveness of theory-based health information technology interventions on coronary artery disease self-management behavior: a clinical randomized waitlist-controlled trial. J Nurs Scholarship. 2021;53(4):418-427.

4. Janssen V, De Gucht V, Dusseldorp E, et al. Lifestyle modification programmes for patients with coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Eur J Prev Cardiol. 2013;20(4):620-40.
5. World Health Organization. (2023). WHOQOL: Measuring Quality of Life. ©2024 WHO. [cited 2024 Apr 15]. Available from: <https://www.who.int/tools/whoqol>
6. Yin S, Njai R, Barker L, et al. Summarizing health-related quality of life (HRQOL): development and testing of a one-factor model. Popul Health Metr. 2016;14:22.
7. Task Force Members; Montalescot G, Sechtem U, et al. 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease: the Task Force on the management of stable coronary artery disease of the European Society of Cardiology. Eur Heart J. 2013;34(38):2949-3003.
8. Piepoli MF, Corrà U, Adamopoulos S, et al. Secondary pre-

vention in the clinical management of patients with cardiovascular diseases. Core components, standards and outcome measures for referral and delivery: a policy statement from the cardiac rehabilitation section of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation. Endorsed by the Committee for Practice Guidelines of the European Society of Cardiology. Eur J Prev Cardiol. 2014;21(6):664-81.

9. Widimský P, Skalická H, Lang O, Linhart A, Špinarová L, Matěj M, Harrer J, Sovová E, Hunčovský M. (2020). Chronická ischemická choroba srdeční-diagnostika a léčba. KDP [Internet]. Praha: ÚZIS ČR, 2020 [cited 2024 Jun 18]. Available from: <https://kdp.uzis.cz/res/guideline/10-chronicka-ischemicka-choroba-srdecni-diagnostika-lecba-final.pdf>
10. Táborský M, Kautzner J, Fedorco, M. Nositelná elektronika (wearables), telemedicína a umělá inteligence u arytmií a srdečního selhání: Zápis z kulatého stolu Evropské kardi-

logické společnosti na téma kardiovaskulární onemocnění. Překlad dokumentu připravený Českou kardiologickou společností. *Cor Vasa*. 2022;64:645-556.

11. Massimi A, De Vito C, Brufola I, et al. Are community-based nurse-led self-management support interventions effective in chronic patients? Results of a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2017;12:e0173617.

12. Bulto LN, Roseleur J, Noonan S, et al. Effectiveness of nurse-led interventions versus usual care to manage hypertension and lifestyle behaviour: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2024;23:21-32.

13. Maru S, Byrnes J, Carrington MJ, et al. Economic evaluation of a nurse-led home and clinic-based secondary prevention programme to prevent progressive cardiac dysfunction in high-risk individuals: the Nurse-led Intervention for Less Chronic Heart Failure (NIL-CHF) randomized controlled study. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2018;17:439-445

14. Qiu X. Nurse-led intervention in the management of patients with cardiovascular diseases: a brief literature review. *BMC Nurs*. 2024;23(1):6.

15. Ski CF, Cartledge S, Foldager D, et al. Integrated care in cardiovascular disease: a statement of the Association of Cardiovascular Nursing and Allied Professions of the European Society of Cardiology. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2023;22:e39-e46.

16. Shan Y, Chen J, Zhou S, et al. Nursing Interventions and Care Strategies for Patients with Coronary Heart Disease: A Comprehensive Review. *Galen Med J*. 2023;12:1-13.

17. Mares MA, McNally S, Fernandez RS. Effectiveness of nurse-led cardiac rehabilitation programs following coronary artery bypass graft surgery: a systematic review. *JBI Database System Rev Implement Rep*. 2018;16(12):2304-2329.

18. Zhou C, Zhang X, Zhao S. Comprehensive nursing intervention on negative emotions, quality of life, and cardiopulmonary function in patients with coronary heart disease. *Int J Clin Exp Med*. 2019;12(8):10730-10738.

19. Ward MC, White DT, Druss BG. A meta-review of lifestyle interventions for cardiovascular risk factors in the general medical population: lessons for individuals with serious mental illness. *J Clin Psychiatry*. 2015;76(4):e477-86.

20. Su JJ, Yu DS. Effects of a nurse-led eHealth cardiac rehabilitation programme on health outcomes of patients with coronary heart disease: A randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2021;122:104040.

21. White-Williams C, Shirey M, Eagleson R, et al. An interprofessional collaborative practice can reduce heart failure hospital readmissions and costs in an underserved population. *J Card Fail*. 2021;27(11):1185-94.

22. Karataş T, Bostanoğlu H. Perceived social support and psychosocial adjustment in patients with coronary heart disease. *Int J Nurs Pract*. 2017;23(4):e12558.

23. Stevens S. Preventing 30-day readmissions. *Nurs Clin N Am*. 2015;50(1):123-137.

24. Redfern J, Maiorana A, Neubeck L, et al. Achieving coordinated secondary prevention of coronary heart disease for all in need (SPAN). *Int J Cardiol*. 2011;146(1):1-3.

25. Zwack CC, Smith C, Poulsen V, et al. Information Needs and Communication Strategies for People with Coronary Heart Disease: A Scoping Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(3):1723.

26. Jin L, Pan R, Huang L, et al. Family nursing with the assistance of network improves clinical outcome and life quality in patients underwent coronary artery bypass grafting: A consolidated standards of reporting trials-compliant randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore)*. 2020;99(50):e23488.

27. Schiele F, Ecartot F, Chopard R. Coronary artery disease: Risk stratification and patient selection for more aggressive secondary prevention. *Eur J Prev Cardiol*. 2017;24(3 suppl):88-100.

28. Li C, Zhang J. Effect of personalized care on stress response and quality of life in patients with coronary heart disease after PCI. *Int J Clin Exp Med*. 2020;13(2):884-892.

29. Park M, Song R, Jeong JO. Effect of goal attainment theory based education program on cardiovascular risks, behavioral modification, and quality of life among patients with first episode of acute myocardial infarction: Randomized study. *Int J Nurs Stud*. 2017;71:8-16.

30. Wang W, Jin L, Han W, et al. Application of humanistic nursing in patients with coronary heart disease and its influence on recovery. *Int J Clin Exp Med*. 2020;13(7):5146-5152.

31. Huang Z, Liu T, Chair SY. Effectiveness of nurse-led self-care interventions on self-care behaviors, self-efficacy, depression and illness perceptions in people with heart failure: a systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud*. 2022;132:104255.

32. Razmjooe N, Ebadi A, Asadi-Lari M, et al. Does a "continuous care model" affect the quality of life of patients undergoing coronary artery bypass grafting? *J Vasc Nurs*. 2017;35(1):21-26.

33. Hu H, Zhao Y, Ma J. Effect of long-term nursing intervention on quality of life and social support of patients with coronary heart disease after percutaneous coronary intervention. *J Card Surg*. 2022;37(12):4495-4499.

34. Zhang P, Hu YD, Xing FM, et al. Effects of a nurse-led transitional care program on clinical outcomes, health-related knowledge, physical and mental health status among Chinese patients with coronary artery disease: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2017;74:34-43.

35. Zhou SH, Huang ST, Xu N, et al. The application and value of continuous nursing in patients after coronary artery bypass grafting. *J Cardiothorac Surg*. 2020;15(1):168.

36. Dai ZJ, Zhou JY, Xu ST, et al. Application of continuous nursing care based on hierarchical diagnosis and treatment mode in Stage II cardiac rehabilitation of patients after percutaneous coronary intervention. *Front. Cardiovasc. Med*. 2022;9:922449.

37. Yan B, Chen J, Tu J, et al. Effects of nursing intervention therapy on patients with coronary heart disease. *Acta Paul Enferm*. 2023;36:eAPE00432.

38. Jiang W, Feng M, Gao C, et al. Effect of a nurse-led individualized self-management program for Chinese patients with acute myocardial infarction undergoing per-

cutaneous coronary intervention. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2020;19(4):320-329.

39. Jiang W, Zhang Y, Yan F, et al. Effectiveness of a nurse-led multidisciplinary self-management program for patients with coronary heart disease in communities: A randomized controlled trial. *Patient Educ Couns*. 2020;103(4):854-863.

40. Chi RB, Cai YY, Mao HP. Intervention effect of encouraging mental and programmed nursing of patients in interventional operating room on their compliance and bad moods. *World J Clin Cases*. 2022;10(21):7285-7292.

41. Tuo Ya SR, Lei YY, Bao LX, et al. Effects of nursing intervention based on a positive motivational model on cardiac function, self-management and quality of life in elderly patients with coronary heart disease. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2023;27(17):7977-7987.

42. Zhu X, Yang Y, Cao M. Effect of a mutual goal-based continuous care program on self-management behaviour and health outcomes in patients after percutaneous coronary intervention: A randomized controlled trial. *Nurs Open*. 2023;10(6):3707-3718.

43. Tok Yildiz F, Kaşıkçı M. Impact of Training Based on Orem's Theory on Self-Care Agency and Quality of Life in Patients With Coronary Artery Disease. *J Nurs Res*. 2020;28(6):e125.

44. Zhang W, Zhang H. Effects of comprehensive nursing intervention based on self-disclosure on improving alexithymia in elder patients with coronary heart disease. *BMC Nurs*. 2022;21(1):216.

45. Snaid SM, Qiblat TM. Nursing Intervention In Management Of Coronary Artery Disease. *J Pharm Negat Results*. 2022;13:4393-4402.

46. Tang H, Yang K, Liu H. Factors affecting depression in elderly patients with coronary heart disease and the effect of comprehensive nursing intervention. *Int J Clin Exp Med*. 2019;12(10):12515-12523.

47. Chang Z, Guo A, Zhou A, et al. Nurse-led psychological intervention reduces anxiety symptoms and improves quality of life following percutaneous coronary intervention for stable coronary artery disease. *Aust J Rural Health*. 2020;28(2):124-131.

48. Gelogahi ZK, Aghebati N, Mazloun SR, et al. Effectiveness of nurse's intentional presence as a holistic modality on depression, anxiety, and stress of cardiac surgery patients. *Holist Nurs Pract*. 2018;32(6):296-306.

49. Xu R, Bao Y, Chen Z. The effects of high-quality nursing intervention on the clinical efficacy, blood pressure, and heart function of hypertension patients with coronary heart disease complications. *Int J Clin Exp Med*. 2021;14(2):1190-1198.

50. Zhou SH, Huang ST, Xu N, et al. Application of the WeChat Platform to Implement Continuous Nursing for Patients After Percutaneous Coronary Intervention. *Med Sci Monit*. 2020;26:e925444.

51. Zhong H, Zhao P, Wu Y, et al. Study concerning evidence-based nursing and clinical efficacy of interventional therapy in patients with coronary heart disease. *Int J Clin Exp Med*. 2019;12(9):11762-11769.