

POSUDEK ŠKOLITELE DISERTAČNÍ PRÁCE

Jméno a příjmení doktoranda: **Mgr. IVA ŠAFAŘÍKOVÁ**
Doktorský studijní program: Ošetřovatelství
Školitel: **prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D.**
Název disertační práce: ***Význam edukace pro péči o pacienty s implantabilními kardiovertery-defibrilátory s možností dálkového sledování***

Disertační práce doktorandky je zpracována na 186 stranách a doplněna je řadou 66 obrázků, resp. grafů a 9 tabulkami. Citační aparát obsahuje více než 150 citací odborné (převážně zahraniční) literatury. Vlastní práce je logicky a přehledně rozčleněna do 7 kapitol včetně úvodu a závěru, následuje seznam použitých zdrojů, přílohy a seznam zkratk. Vlastní práce zahrnuje teoretická východiska, cíl práce a vymezení předmětu výzkumu, metodiku, výsledky, diskusi a závěr. K formální úpravě práce nelze mít jakékoliv kritické připomínky.

I. Téma práce a jeho aktuálnost

S rozšiřováním indikací k nefarmakologické léčbě srdečního selhání a srdečních arytmií výrazně narůstají indikace k implantaci elektronických srdečních přístrojů – kardiostimulátorů, defibrilátorů či srdečních monitorů. V souvislosti s tím stále přibývá pacientů – nositelů kardiologického implantátu a logicky narůstá potřeba následné péče o tyto pacienty. Telemedicína a použití moderních technologií v podobě dálkového sledování implantátů představuje dnes prakticky jedinou možnost, jak se s výzvou narůstající péče vyrovnat. Nedávná pandemie infekčního onemocnění Covid19 a drastické omezení jakékoliv plánované ambulantní i hospitalizační zdravotní péče již jen umocnilo potřebu bezpečné dálkové telemedicínské péče. Poskytování telemedicínské péče však přináší kolaterální výzvy, zejm. potřebu výchovy kvalifikovaného zdravotnického personálu na straně jedné, a také potřebu edukace pacientů – příjemců telemedicínské péče na straně druhé. Z tohoto pohledu je téma zpracované disertační práce vysoce aktuální.

II. Stanovené cíle a hypotézy

Hlavním cílem práce bylo zjistit, jaká je současná úroveň znalostí pacientů s implantabilními kardiovertery-defibrilátory o možnostech telemedicínské péče a zda by vytvořený edukační program zaměřený na problematiku telemedicínské péče o pacienty s implantovaným defibrilátorem mohl přinést aditivní prospěch, a tedy zda má smysl takový edukační program zavést v podmínkách ČR do běžné klinické praxe. K naplnění cíle byly stanoveny 4 hypotézy a byla provedena adekvátní operacionalizace základních pojmů.

III. Metodika

Doktorandka navrhla k dosažení svých cílů prospektivní randomizovanou intervenční studii (edukovaní pacienti vs. needukovaní pacienti) a schéma studie je v souladu s posledními

požadavky na klinické studie přehledně uvedeno v CONSORT diagramu (str. 75, obr. 14). Metodicky se jednalo o kvantitativní výzkum za pomoci dotazníkového šetření a ocenit musím trpělivost, s jakou doktorandka přistoupila k poměrně náročnému a dlouhodobému sběru rozsáhlé sady dat (studie trvala téměř 3 roky, i díky omezenému náboru pacientů v důsledků pandemie Covid19). Časovou náročnost předložené studie pak dokresluje i skutečnost, že doktorandka sama prováděla edukační intervenci ve skupině pacientů randomizované k podstoupení edukačního procesu tak, že (1) s každým jednotlivým pacientem proběhl edukační pohovor, (2) každému pacientovi byla poskytnuta pro tento účel vytvořená edukační brožura a (3) každému pacientovi bylo promítnuto edukační video a následně diskutován jeho obsah.

Ke zpracování výsledků byl použit adekvátní statistický aparát a bonusem bylo pak novátorské, a ne zcela obvyklé použití moderní detrendované korespondenční analýzy s cílem nalézt korelace mezi jednotlivými odpověďmi. Metoda byla pak doplněna korespondenční kanonickou analýzou vůči třem dopředu definovaným proměnným (absolvování edukace, příjmová skupina a nejvyšší dosažené vzdělání).

IV. Zpracování získaných dat a výsledky

Práce je po formální stránce adekvátně zpracována a výsledky jsou prezentovány přehledným, srozumitelným a čtivým textem doplněným grafy a tabulkami tam, kde to bylo zapotřebí, bez nadbytečné informační duplicity. Krásná a precizně zpracovaná obrázková dokumentace je ostatně plně integrována i do textu v úvodní teoretické části, což nelze než ocenit.

Do studie byl zařazen úctyhodný počet 184 pacientů; 21 pacientů pak bylo z různých důvodů vyřazeno, takže aktivní skupinu tvořilo 163 pacientů randomizovaných 1:1 na intervenovanou edukační a kontrolní skupinu (bez signifikantního rozdílu v klinických i socioekonomických proměnných).

V. Závěr

Práce komplexně zmapovala znalosti pacientů s implantabilním defibrilátorem o možnostech dálkového sledování přístroje a poukázala na jejich vážnou absenci bez adekvátní edukace. Naopak edukovaní pacienti prokázali v odstupu zásadně lepší znalosti o svém implantátu a telemedicině. Výsledkem práce je zdůraznění potřeby edukace a vytvoření edukačního plánu zaměřeného na potřeby pacientů podle modelu 12 základních životních aktivit dle Roperové (viz příloha 2). Nedílným výsledkem práce je i vytvoření edukační brožury, kterou dnes na našem pracovišti používáme v běžné klinické praxi, a edukačního videa, které je volně dostupné na kanálu YouTube.

VI. Práce s literaturou

Práce s literárními zdroji je adekvátní a jsou použity aktuální domácí i zahraniční prameny.

VII. Nové poznatky, význam pro společenskou praxi nebo pro další rozvoj vědy

Komplexní zkoumání nejčastější aplikace telemedicíny v kardiologii (dálkové sledování implantátů) dosud nebylo v podmínkách ČR provedeno. Hlavní zjištění disertační práce lze

shrnout do pěti důležitých bodů: (1) Pacienti před implantací defibrilátoru nemají dostatečné znalosti o typu implantátu a ani o možnostech jeho dálkového sledování. (2) Pacienti neví, jak přesně reagovat na jednotlivé symboly zobrazované patientskou jednotkou. (3) Edukace pacientů v oblasti dálkového sledování vedená sestrou jednoznačně zlepšuje znalosti pacientů, s čímž je spjata vyšší míra akceptace telemedicínských technologií. (4) Pacienti, kteří nebyli v rámci studie specificky edukováni, nejsou spokojeni se současným stavem předávání informací o dálkové péči v nemocnici, ale sami nevyhledávají další informace a preferovali by fokusovanou edukaci v podobě rozhovoru s edukační sestrou. (5) Pacienti, kteří v rámci studie byli specificky edukováni, hodnotí úroveň všech typů edukace kladně a preferují takto prováděnou edukaci speciálně dedikovanou edukační sestrou jako standardní proces získávání informací o dálkové péči.

Práce tedy poskytuje solidní základ pro vyjednávání s managementy nemocnic o zřízení pozice telemedicínské (edukační) sestry, která by dle modifikovaného modelu životních aktivit a vytvořeného edukačního plánu komplexně vzdělávala pacienty během hospitalizace i v následné péči. To samozřejmě předpokládá, že sestra v této pozici bude vybavena nezbytným teoretickým základem i praktickými zkušenostmi v řešení složitých problémů s touto oblastí medicíny spjatých. Magisterské vysokoškolské vzdělání sester a nutnost jejich celoživotního vzdělávání bude pro práci v této oblasti *conditio sine qua non*.

VIII. Připomínky

Teoretické části práce nelze jak z pohledu zpracování medicínské materie, tak i z pohledu zpracování ošetrovatelské problematiky modelu životních aktivit a edukace, nic podstatného vytknout. Diskuse a závěr jsou psány výborným vědeckým jazykem prokazujícím schopnosti doktorandky analyticky i synteticky myslet. Poznatky jsou navíc prezentovány s jasným aplikačním akcentem a je jasné, že doktorandka zde těží ze své bohaté klinické zkušenosti. Disertační práce je novátorská, jednoznačně splnila stanovené cíle a autorka prokázala, že je schopná a připravená k samostatné tvořivé vědecké činnosti.

IX. Doporučení k obhajobě

Na základě výše uvedeného doporučuji disertační práci Mgr. Ivy Šafaříkové ***“Význam edukace pro péči o pacienty s implantabilními kardiovertery-defibrilátory s možností dálkového sledování”*** k obhajobě a dále na základě úspěšné obhajoby doporučuji udělení akademického titulu Ph.D. dle § 47 a násl. Zákona o vysokých školách č. 111/1998 Sb., v platném znění.

Prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D.
ZSF JU v Českých Budějovicích
Kardiocentrum – kardiologie
Nemocnice České Budějovice, a.s.

V Českých Budějovicích dne 27. 8. 2021

podpis školitele disertační práce.....