

péče (celková mortalita 7,9 % v intervenované skupině versus 11,3 % v kontrolní skupině). Autoři se domnívají, že rozhodující v tomto výsledku je dobře fungující telemedicínské zázemí, centrum (lékař, specializovaná zdravotní sestra, technik), které je pacientům k dispozici a je schopné včas reagovat na všechna zasláná data vybočující z požadovaného rozmezí hodnot a indikující změnu zdravotního stavu na různé míře závažnosti. Rovněž zásadní je i možnost ze strany pacientů kdykoli centrum kontaktovat.

Domníváme se, že tento výše uvedený fakt je velice významný v klinické praxi. Při zvažování zavedení telemedicínské podpory u chronických onemocnění bychom měli usilovat o to, aby poskytovaný přídavek ke standardní péči nebyl jen formální, ale abychom byli schopni dosáhnout klinického efektu s benefitem deklarovaným ve studiích, to znamená, abychom byli schopni poskytnout fungující telemedicínské zázemí.

Na základě výše uvedených dat lze konstatovat, že telemedicína zlepšuje péči o pacienty s CHSS, zlepšuje informovanost o onemocnění, edukaci a spolupráci pacientů. Taktéž vede k lepší stratifikaci nemocných stran včasného zásahu při změně zdravotních stavu. To vše vede k redukci morbidit a mortality a v neposlední řadě ke snížení nákladů na péči.

Většina telemedicínských studií u pacientů s CHSS se rovněž zabývá cost-efektivitou nově zaváděných postupů. Výsledky nejsou jednotné, ale obecně a zejména z klinické praxe lze konstatovat, že i přes vstupní investice dochází v průběhu času k významnému šetření nákladů na zdravotní péči. Jedná se zejména o dosažení snížení velice nákladných rehospitalizací pro dekompenzované srdeční selhání (15, 16).

Co se týká invazivního telemonitoringu, zde bychom zmínili zásadní studie, které ovlivnily běžnou klinickou praxi. První z nich je studie IN-TIME, publikovaná v r. 2014 (17). Autoři sledovali pacienty

se srdečním selháním s redukovanou ejekční frakcí levé komory (HFrEF), kteří měli sinusový rytmus, optimální farmakoterapii a recentně implantovaný kardioverter-defibrilátor (ICD) či obdrželi srdeční resynchronizační terapii (CRT) společně s ICD (CRT-D; více než 50 % pacientů). V této dvojité zaslepené randomizované studii byla srovnána standardní terapie srdečního selhání se standardní terapií s přidáním telemonitoringem pacientů. Dálkové sledování spočívalo v denním hodnocení dat zasláných do implantačního centra (výskyt arytmií – jak síňových, tak i komorových, poruchy stimulace, procento stimulace u CRT atp.). Změny v zasláných parametrech byly terapeuticky ovlivněny. Roční sledování prokázalo u skupiny pacientů v intervenované skupině signifikantní redukci celkové mortality o 36 %. Stejně jako v předchozí studii je zde zdůrazněn efekt každodenního hodnocení zasláných dat a časná reakce na jakékoli změny.

Další studií věnující se invazivnímu telemonitoringu s klinickým dopadem je studie CHAMPION, publikovaná v roce 2011 (18, 19). Autoři hodnotili efekt sledování tlaku v arteria pulmonalis u pacientů se srdečním selháním ve funkční třídě NYHA III a recentní hospitalizací pro dekompenzované srdeční selhání. Pacienti v intervenované skupině měli implantovanou sondu v arteria pulmonalis, která bezdrátově zasílala hodnoty tlaku do centra. Na základě skutečnosti, že vzestup tlaku v arteria pulmonalis předchází až o několik dní kardiální dekompenzaci, byli zdravotníci schopni zareagovat na změnu klinického stavu s předstihem a dekompenzaci zabránit. V intervenované skupině pacientů došlo ke statisticky významné redukci hospitalizací pro srdeční selhání, a to o 39 %. V návaznosti na tyto výsledky byla koncipována studie GUIDE-HF (20), která rozšířila spektrum pacientů i do funkční třídy NYHA II a IV a nebyla nutná předchozí kardiální dekompenzace pro zařazení pacientů, pouze elevace natriuretických peptidů. Kombinovaným

Obr. 1. Role telemedicíny v rámci komplexní péče o pacienty s CHSS

