

Náklady na dialyzační léčbu ve Velké Británii

Baboolal K, McEwan P, Sondhi S, Spiewanowski P, Wechowski J, Wilson K. The cost of renal dialysis in a UK setting – a multicentre study. *Nephrol Dial Transplant* 2008;23:1982–1989.

V roce 2005 bylo ve Velké Británii léčeno metodami náhrady funkce ledvin (RRT) 41 776 dospělých pacientů s každoročním nárůstem prevalence o 5 %. Z tohoto počtu bylo 45 % pacientů s funkčním ledvinovým štěpem a zbytek byl léčen dialýzou. Ačkoli počet pacientů s chronickým selháním ledvin (CKD) představoval zhruba 0,05 % celkové populace, dosahovaly náklady na léčbu 1–2 % celkových výdajů NHS (National Health Service). Hemodialyzační (HD) léčba ve Velké Británii je tak jako v dalších evropských zemích poskytována ve formě nemocniční HD, satelitní HD, případně domácí HD, a peritoneální dialýza (PD) v podobě kontinuální peritoneální dialýzy (CAPD), automatizované (resp. přístrojové) PD (APD). Celkové přežívání pacientů s CKD v různých kategoriích pacientů se prokázalo být obdobné při léčbě PD či HD, i když přímé porovnání mezi oběma metodami je znesnadněno významnými (inherentními) rozdíly. Recentní studie naznačují, že peritoneální dialýza může být v iniciační fázi spojena s příznivějším přežíváním především u osob bez diabetu a mladších diabetiků (Liem, 2007; Jaar, 2005) s tím, že rozdíly mezi PD a HD se postupem doby stírají. Je však zřejmé, že výběr metody RRT nebývá ovlivněn pouze klinickými faktory, ale také faktory ekonomickými a zvláště způsobem úhrady za jednotlivé typy léčby (Lameire, 2006). Ve Velké Británii je připravována změna úhradového systému a přechod na systém označovaný jako PbR (Payment by Results) v rámci HRG (Healthcare Resource Groups), který je velmi blízký kontinentálnímu systému DRG (Diagnosis Related Groups). Pro spuštění tohoto systému je důležité získat údaje o reálných nákladech na různé komponenty RRT. Cílem komentované studie bylo získat údaje o přímých nákladech na jednotlivé typy léčby RRT a porovnat je mezi jednotlivými zdravotnickými zařízeními.

Metody: Studie byla multicentrická, vedená ve dvou fázích. V první fázi byly detailně analyzovány náklady v referenčním centru Cardiff a Vale NHS Trust. Zvláštní zřetel byl brán na vyhodnocení určitých standardních léčebných postupů (např. zahájení PD léčby). Získané poznatky byly použity v druhé fázi pro analýzu v dalších šesti zdravotnických zařízeních. Náklady byly

vyhodnoceny z pohledu poskytovatele. Do hodnocení nebyly zahrnuty náklady na zhotovení cévního přístupu a na řešení komplikací (systém PbR je zaměřen na úhradu v rámci poskytování chronické péče). U většiny zdravotnických subjektů nebyly k dispozici údaje o nákladech na výstavbu dialyzačního střediska. Je známo, že v roce 2006 se průměrná cena za výstavbu dialyzačního střediska ve Velké Británii pohybovala kolem 47 890 liber. U jednotlivých zdravotnických subjektů byly náklady na výstavbu a amortizace započítávány odlišným způsobem do režijních nákladů, takže výsledky jsou prezentovány včetně režijních nákladů a také bez nich.

Výsledky: Počet pacientů léčených v rámci jednotlivých nemocničních subjektů se pohyboval od 205 do 765 (z toho HD 158–634 a PD 46–139), přičemž k nemocnicím přínáleželo 1–5 satelitních dialýz. Roční náklady vynakládané na poskytnutí APD či CAPD byly podstatně nižší než u HD. V prvním roce vyžadovaly domácí typy dialyzační léčby vyšší náklady než v následujících letech z důvodu edukace a nákladů vázaných na zahájení léčby (např. častější biochemická vyšetření). Startovací náklady byly 688 liber u APD, 522 u CAPD a 5 627 liber u domácí HD. U nemocniční HD se výše nákladů neměnila od prvního roku dále. Na nižších nákladech u CAPD/APD proti HD se uplatňovaly především: nižší režie, nižší náklady na přímou sesterskou práci a léčbu anémie a nižší náklady na transport (tab. 1). Nejvyšší část nákladů u PD byla vázána na cenu roztoků a léčbu anémie. Hlavními nákladovými položkami u HD byly náklady na spotřební dialyzační materiál, náklady na sesterskou práci, provozní režii a léčbu anémie. Náklady mezi jednotlivými středisky se lišily, za což byly odpovědné především odlišné režijní náklady (tab. 2).

Diskuse: Studie, zaměřená na vyhodnocení přímých nákladů na jednotlivé metody, prokázala, že náklady na APD/CAPD jsou o 36 %, resp. 56 % nižší než náklady na provoz nemocniční HD. Tento trend bylo možno pozorovat u všech dialyzačních jednotek, s tím, že provoz APD byl nákladnější než náklady na CAPD. Nález jsou ve shodě s řadou předchozích analýz, poukazujících na skutečnost, že CAPD je nejlevnější metodou RRT (např. Peeters, 2000). V některých zemích bylo možno poskytnout dvěma pacientům léčbu CAPD za cenu léčby HD u jednoho pacienta. Podstatnou položkou v nákladech u všech metod představovaly náklady na erythropoetin (EPO), přičemž detailnější rozbor rozdílů mezi metodami přesahoval možnosti studie. Rozdíly v nákladech jednotlivých HD jednotek byly zvláště markantní v režijních nákladech, kdy např. položky na výstavbu střediska byly v některých případech započítávány do režie, a v jiných nikoli. Studie umožnila získat

Tab. 1 Roční náklady na léčbu jednoho pacienta strukturované dle jednotlivých položek (uvedeno v absolutních hodnotách v tis. liber a v %)

Nákladové položky	Nemocniční HD		Satelitní HD		APD		CAPD	
	Cena	%	Cena	%	Cena	%	Cena	%
Přímá sesterská práce	7,9	22,8	7,0	21,6	0,3	1,7	0,4	2,3
Další sesterská práce	2,1	6,1	1,9	5,8	1,9	9,2	1,9	12,8
Spotřební materiál	10,9	31,3	10,9	33,5	14,1	65,4	9,7	62,8
Mzdy lékařů	1,1	3,2	1,0	3,1	0,9	4,2	0,9	5,8
Dialyzační přístroje	0,7	2,1	0,7	2,2	0,9	4,3	–	0
Údržba přístrojů	0,7	2,2	0,5	1,8	0,8	3,5	–	0
Léčba anémie	3,7	10,7	3,3	10,2	2,1	9,9	2,1	13,7
Transport	2,4	7,0	1,9	5,8	0,1	0,5	0,1	0,7
Režie	5,2	14,8	5,1	15,9	0,3	1,3	0,3	1,9
Celkem	35,0	100	32,7	100	21,6	100	15,6	100

Tab. 2 Roční náklady v tisících liber u pacientů léčených nemocniční HD, satelitní HD, CAPD či APD (včetně režie a bez režie)

Nemocnice	Nemocniční HD s režii	Nemocniční HD bez režie	HD satelitní s režii	HD satelitní bez režie	APD s režii	APD bez režie	CAPD s režii	CAPD bez režie
Referenční	34,2	31,7	34,3	31,7	22,2	22,0	16,1	15,9
A	39,3	27,9	40,7	29,5	21,8	20,6	15,6	15,3
B	32,3	29,7	28,4	25,9	23,2	22,9	17,1	16,8
C	32,7	26,3	30,9	25,9	21,5	21,2	15,4	15,3
D	40,9	34,7	35,6	28,2	23,6	23,3	17,6	16,3
E	30,9	28,3	29,6	24,7	19,8	19,6	13,7	13,5
F	34,8	30,2	29,1	24,2	19,6	19,4	13,6	13,3

Pozn.: 1 libra $\equiv$ 32 Kč (v době analýzy kurz odlišný – ve prospěch libry).

hodnověrné údaje o nákladech/ceně různých metod RRT, což vytváří dobrou výchozí pozici jednak pro nastavení reálných cen v rámci nově zaváděného systému PbR. Lze předpokládat, že tato data přispějí k nastavení optimální struktury metod u nemocných s RRT (zvl. zvýšení podílu PD).

KOMENTÁŘ

Prof. MUDr. Miroslav Merta, CSc.

Náklady na péči o nemocné ve stadiu chronického selhání ledvin jsou velmi vysoké především v důsledku finanční náročnosti dialyzační léčby obecně. Je tedy přirozené, že hodnocení nákladů na různé typy dialyzační léčby je věnována mimořádná pozornost. Rozevírající se nůžky mezi trvale rostoucím počtem pacientů vyžadujících RRT a limitovaným objemem finančních zdrojů vyžadují volit optimální typ RRT z pohledu poměru efekt/cena. Velmi důležitou úlohu pro hospodárné využití disponibilních finančních prostředků hraje platný systém úhrady za poskytnutou péči. Ve Velké Británii je plánován přechod na zavádění plateb za výsledky (PbR) v rámci HRG – tedy obdoby známějšího kontinentálního úhradového systému DRG – od roku 2009. V rámci příprav na přechod na tento nový úhradový systém se autoři studie pokusili vyčíslit reálné náklady v jednotlivých segmentech dialyzační léčby. Byly získány reprezentativní údaje z několika velkých dialyzačních jednotek o nákladech za poskytnutou dialyzační péči v různých typech HD i PD léčby. Na jejich podkladě bylo možno si učinit určitou představu o následujících aspektech: jak se liší náklady mezi různými typy dialyzační léčby, jaká je struktura nákladů v rámci jednotlivých typů léčby, jak se projevují a uplatňují režijní náklady a konečně jaká je variabilita nákladů mezi jednotlivými dialyzačními jednotkami a středisky (ať již s režijními náklady, či bez nich). Celkově vzato, výsledky nejsou překvapivé a potvrzují či upřesňují dlouhodobě známé skutečnosti. Z hlediska cenového porovnání jednotlivých typů dialyzační léčby se potvrdilo následující očekávané pořadí: nemocniční HD > satelitní HD > APD > CAPD (jdoucí od metody nejnákladnější k nejlevnější). Cenový rozdíl mezi nejdražší a nejlevnější metodou se přitom blížil poměru 2 : 1. Ačkoli se dle řady údajů zdá být účinnost HD a PD léčby srovnatelná (alespoň

v prvních letech od zahájení léčby), je hemodialyzační léčba ve většině zemí světa rozšířenější metodou RRT ve srovnání s PD. Z řady analýz je zřejmé, že makroekonomické faktory hrají často klíčovou a primární roli při rozšíření či zastoupení jednotlivých typů RRT (van Biesen, 2008). Nižší zastoupení/rozšíření určitého typu RRT (konkrétně PD) pak vede k tomu, že metoda je méně známa či oblíbená jak mezi lékaři, tak pacienty a vytváří se určitý circulus viciosus. Ve struktuře nákladů se PD metody odlišovaly od HD metod především nižšími náklady na personální (sesterské) zajištění a na transport (nižší u PD) – a to jak v absolutních, tak relativních číslech. Relativní podíl spotřebního materiálu na celkových výdajích byl u PD proti HD téměř dvojnásobný, avšak vyjádřeno v absolutních číslech nebyly tyto rozdíly výrazně odlišné (viz tab. 1). Náklady na léčbu EPO představovaly kolem 10 % všech nákladů v rámci všech metod léčby, avšak z hlediska absolutních hodnot byly náklady zřetelně vyšší u HD proti PD (viz tab. 1). Režijní náklady u jednotlivých subjektů i jednotlivých metod byly vyčísleny, avšak nebylo možno provést podrobnější rozbor metodiky jejich stanovení. Režijní náklady tak zůstávají ne zcela objasněným faktorem, jehož výše může nepochybně významně ovlivňovat celkové náklady. Rozdíly v celkových nákladech na jednotlivé metody mezi jednotlivými subjekty (bez režie) nepřesahovaly 20 % (nejvíce v rámci nákladů na nemocniční HD, u většiny metod se však pohybovaly v rozmezí 5–15 % (viz tab. 2). Závěrem: Studie Baboolala a spol. je přínosem pro správné zhodnocení finanční náročnosti různých typů dialyzační léčby a je do určité výzvy k zamyšlení nad neefektivnější alokací finančních prostředků pro nemocné léčené RRT.

Literatura

- Liem YS, Wong JB, Hunink MG, et al. Comparison of hemodialysis and peritoneal dialysis survival in The Netherlands. *Kidney Int* 2007;71:153–158.
- Jaar BG, Coresh J, Plantinga LC, et al. Comparing the risk for death with peritoneal dialysis and hemodialysis in a national cohort of patients with chronic kidney disease. *Ann Intern Med* 2005;143:174–183.
- Lameire N, Peeters P, Vanholder R, Van Biesen W. Peritoneal dialysis in Europe: an analysis of its rise and fall. *Blood Purif* 2006;24:107–114.
- Peeters P, Rublee D, Just PM, Joseph A. Analysis and interpretation of cost data in dialysis: review of Western European literature. *Health Policy* 2000;54:209–227.
- van Biesen W, Veys N, Lameire N, Vanholder R. Why less success of the peritoneal dialysis programmes in Europe? *Nephrol Dial Transplant* 2008;23:1478–1481.