

## Literatura

- Aringer M, Graninger WB, Steiner G, Smolen JS. Safety and efficacy of tumor necrosis factor alpha blockade in systemic lupus erythematosus: an open-label study. *Arthritis Rheum* 2004; 50: 3161–3169.
- D'Agati VD. Renal disease in systemic lupus erythematosus, mixed connective tissue disease, Sjögren's syndrome, and rheumatoid arthritis. In: Jennette JC, Olsen JL, Schwartz MM, et al. *Heptinstall's Pathology of the Kidney*, vol 1. Philadelphia, Lippincott-Raven, 1998:541–624.
- Ehrenstein MR, Evans JG, Singh A, et al. Compromised function of regulatory T cells in rheumatoid arthritis and reversal by anti-TNFalpha therapy. *J Exp Med* 2004;200:277–285.
- Charles PJ, Smeenk RJ, De Jong J, Feldmann M, Maini RN. Assessment of antibodies to double-stranded DNA induced in rheumatoid arthritis patients following treatment with infliximab, a monoclonal antibody to tumor necrosis factor alpha: findings in open-label and randomized placebo-controlled trials. *Arthritis Rheum* 2000;43:2383–2390.
- Khanna D, McMahon M, Furst DE. Safety of tumour necrosis factor-alpha antagonists. *Drug Saf* 2004;27:307–324.

nost volby mezi modalitami hemodialyzační léčby. Pokud se nemocný nezdá být vhodný pro jakýkoli druh samoobslužné léčby, je nemocnému poskytnuta velmi stručná informace o různých metodách léčby náhrady funkce ledvin a odeslán do spádového hemodialyzačního střediska. Ostatní nemocní procházejí programem PDEP, který zajišťuje dialyzační sestry, pracující na samoobslužných provozech HD a PD. Nemocným a jejich rodinám je zprostředkována individuální konzultace, promítaný videoprogramy (o HD, CAPD, APD) a věnována brožura o uvedených metodách. Nemocnému je nabídnuta možnost promluvit si s pacientem, léčeným jednou z uvedených metod RRT a také navštívit nemocniční a satelitní středisko. Program je doplněn konzultací pacienta se sociálním pracovníkem a dietním pracovníkem. V závěrečné fázi PDEP proběhne pohovor pacienta s nefrologem, při kterém obvykle padne konečné rozhodnutí o zvolení metody léčby.

**Výsledky:** Během hodnoceného období byla náhrada funkce ledvin zahájena u 242 nemocných, přitom PDEP prošlo 185 z nich (76 %). Pacienti, kteří prošli PDEP, byli mladší ( $52,8 \pm 17,6$  let) než nemocní, kteří PDEP neprošli ( $66,6 \pm 13,6$  let;  $p < 0,001$ ). Rozhodnutí o tom, že nemocní (celkem 57, tj. 24 %) nebyli zařazeni do PDEP, bylo učiněno obvykle na podkladě odborného posouzení lékaře (psychosociální důvody, medicínské důvody). Tito nemocní byli odesláni k zahájení hemodialýzy na střediskové (nemocniční) centrum HD. Ze 185 nemocných, kteří absolvovali PDEP, volilo následující léčebné modality: 1) pre-emptivní transplantaci (tj. před zahájením dialyzační léčby) **8 (4 %)**; 2) peritoneální dialýzu **55 (31 %)**; 3) hemodialýzu v satelitním středisku **30 (16 %)**; 4) domácí hemodialýzu **17 (9 %)**; 5) střediskovou (nemocniční) hemodialýzu **75 (40 %)**.

Z hlediska *vztahu mezi základní diagnózou a volbou léčebné modality* a dále *vztahu mezi věkem a druhem léčebné modality* lze rámcově uvést následující: (a) nemocní s glomerulárními chorobami, intersticiální nefritidou a polycystickou chorobou ledvin volili různé druhy „samoobslužné“ dialyzační léčby častěji než nemocní se základní diagnózou nefrosklerózy, diabetu aj.; (b) počet nemocných, kteří volili „samoobslužné“ modality dialyzační léčby, klesal s věkem. Po dvou letech došlo u 102 nemocných, kteří zvolili samoobslužný typ dialyzační léčby, k následujícím změnám: většina (43,2 %) podstoupila transplantaci ledviny, další podstatná část (38,2 %) byla

## Predialyzační vzdělávací program při volbě metody náhrady funkce ledvin

Goovaerts T, Jadoul M, Goffin E. Influence of a Pre-Dialysis Education Programme (PDEP) on the mode of renal replacement therapy. *Nephrol Dial Transplant* 2005;20:1842-1847.

**O**bsahem článku belgických autorů bylo hodnotění účinnosti predialyzačního vzdělávacího programu (Pre-Dialysis Education Programme – PDEP) na volbu metody náhrady funkce ledvin (renal replacement therapy – RRT) u nemocných s chronickým selháním ledvin na univerzitním nefrologickém pracovišti v Louvain. Cílem tohoto programu je umožnit, aby si nemocný zvolil léčebnou metodu RRT na podkladě poskytnutých objektivních údajů o onemocnění ledvin a jeho léčbě.

**Metody:** Retrospektivně byla analyzována volba léčebné metody u nemocných, u nichž byla zahájena RRT v období 1994–2000. Jako léčebné metody byly nabízeny: 1) transplantace ledviny ze živého a mrtvého dárce (nemocný byl zařazen do čekací listiny k transplantaci v rámci Eurotransplantu v případě, že clearance kreatininu poklesla pod 15 ml/min); 2) peritoneální dialýza (kontinuální – CAPD či přístrojová – APD); 3) nemocniční hemodialýza nebo samoobslužná hemodialýza v satelitním středisku; 4) domácí hemodialýza (s partnerem či bez partnera, případně se sestrou).

Nefrolog pečující o pacienta poskytuje v ambulantním prostředí nemocnému ve 4. stadiu chronického onemocnění ledvin dle DOQI (20–25 ml/min) informaci o principu léčby PD a HD a vyhodnotí přítomné komorbiditu (Levin, 2003). Při absolutní kontraindikaci peritoneální dialýzy (přítomnost enterostomie, obrovské polycystické ledviny, postižení břicha či břišní stěny, morbidní obezita) je pacientovi nabídnuta mož-



Official Publication of the European Renal Association – European Dialysis and Transplant Association

nadále léčena stejným způsobem a pouze u 8 (8,8 %) nemocných došlo k jiné změně léčebné modality.

**Diskuse:** Autoři zdůrazňují fakt, že 55 % osob, které prošly PDEP, volilo některou formu samoobslužné dialyzační léčby. Tento úspěch přičítají několika skutečnostem: včasné přípravě na RRT, dále pestrosti a komplexnosti různých modalit RRT a objektivnímu (neutrálnímu, nenávislennu) poskytování informací pacientům. Tím se podařilo nejen dosáhnout vysokého podílu osob, které zvolily samoobslužný typ RRT, ale také toho, že z dlouhodobějšího hlediska nemocní z velké části setrvali u zvolené metody léčby. Autoři dále věnovali krátký komentář problematice pozdního záchytu, tedy skupině nemocných, kteří z řady důvodů nejsou připraveni k nahradě funkce ledvin v optimálním předstihu; i u této skupiny nemocných se však podařilo (spíše překvapivě) dosáhnout volby samoobslužných typů RRT u poměrně vysokého počtu osob. Autoři také upozorňují na skutečnost, že výsledky analýzy nelze paušálně zobecňovat, a to především ze dvou důvodů – jednak z hlediska samotné charakteristiky souboru nemocných (např. poměrně nízký podíl nemocných s diabetem, relativně vysoká socioekonomická úroveň obyvatel regionu), a jednak z hlediska poněkud „nadstandardních“ možností poskytovaného výběru modalit RRT.

## KOMENTÁŘ

**Prof. MUDr. Miroslav Merta, CSc.**

Komentovaný článek je zajímavý především tím, že nabízí určitou vizi toho, jak poskytnout nemocným s chronickým selháním ledvin co nejhodnější metodu náhrady funkce ledvin, při současném dosažení optimálního podílu samoobslužné dialyzační léčby. V pojetí autorů článku se reálná svobodná volba metody RRT odvíjí od dvou předpokladů (které spolu souvisejí): z velmi široké a komplexní nabídky metod RRT a z objektivně (neutrálne) podaných informací o těchto metodách, poskytnutých v dostatečném rozsahu. Díky souběhu těchto dvou faktoriů se autorům a jejich spolu-pracovníkům podařilo dosáhnout pozoruhodných výsledků – a to především z hlediska volby vysokého podílu „samoobslužných“ typů dialyzačních modalit (tj. jiných než střediskové – nemocniční – HD). Retrospektivní charakter uvedené práce, ani další metodologické okolnosti neumožňují jednoznačnější závěr, avšak lze předpokládat, že do značné míry se na tomto úspěchu podílí komplexně koncipovaný a realizovaný PDEP, kterým prošla valná část nemocných analyzovaného souboru. PDEP se přitom skládá z prvků, které se nevyznačují žádnou mimořádnou zvláštností či originalitou: konzultace, videoprogram, brožury – to jsou „klasické“ zavedené informační zdroje, užívané v řadě zemí a na řadě pracovišť. Také poskytovatelé těchto informací (tedy ti, kteří realizují PDEP) jsou především běžní zdravotnickí pracovníci nefrologické-

ho pracoviště (především lékaři nefrologové a dialyzační sestry). Spíše než samotná formální podoba poskytované informace budí respekt její komplexnost.

Zatímco nedostatek celkové kapacity metod náhrady funkce ledvin pro nemocné s chronickým selháním ledvin se zdá být ve většině vyspělých zemí již minulostí, je dnes předmětem diskusí a sporů rozvoj jednotlivých modalit RRT, včetně jejich alokace a hodnocení jejich ekonomické náročnosti – a to vše ve vztahu ke kvalitě poskytované léčebné péče. Celkem jednoznačně se dnes považuje za nejúčinnější modalitu transplantace ledviny a obecně je snaha poskytnout tuto léčebnou modalitu co nejširšímu okruhu pacientů s chronickým selháním ledvin. Rozvrstvení jednotlivých druhů dialyzační léčby se velmi liší jak geograficky, tak především v závislosti na ekonomickém potenciálu a ekonomickém systému dané země či regionu. Významná část nefrologů se domnívá, že dialyzační metody, které umožňují nemocným aktivně se podílet na své léčbě, jsou v současné době nedostatečně využity a doceněny (Mendelssohn, 2001; Jassal, 2002). Velmi často skutečně tvorí a případně nadále tvoří nemocniční hemodialýzu nejen základní pilíř poskytované dialyzační léčby, ale také její jedinou variantu. To je jistě poněkud málo v porovnání s pestřími možnostmi samoobslužné dialyzační léčby, které byly doposud vyvinuty. Naopak práce belgických autorů podporuje představu, kterou zastává část odborné komunity, že v případě svobodné volby léčebné modality RRT by přibližně polovina nemocných volila některou formu samoobslužné RRT (Van Biesen, 1998; Prichard, 1996). O tom, že nemocní volí svou léčebnou modalitu uvážlivě, svědčí skutečnost, že většina z nemocných (pokud neprodělala transplantaci ledviny) zůstala v další fázi své metodě věrna.

Závěrem lze patrně vyjádřit určité uznání a vzít si inspiraci z modelu belgických autorů, poskytujících skutečně velmi diferencovanou léčebnou dialyzační péče, vycházející vstříc různorodým potřebám svých pacientů.

## Literatura

- Jassal SV, Krishna G, Mallick NP, Mendelssohn DC. Attitudes of British Isles nephrologists towards dialysis modality selection: a questionnaire study. Nephrol Dial Transplant 2002;17:474–477.  
Levin A. The advantage of a uniform terminology and staging system for chronic kidney disease (CKD). Nephrol Dial Transplant 2003;18:1446–1451.  
Mendelssohn DC, Mullaney SR, Jung B, Blake PG, Mehta RL. What do American nephrologists think about dialysis modality selection? Am J Kidney Dis 2001;37:22–29.  
Prichard SS. Treatment modality selection in 150 consecutive patients starting ESRD therapy. Perit Dial Int 1996;16:69–72.  
Van Biesen W, Wiedemann M, Lameire N. End-stage renal disease treatment: a European perspective. J Am Soc Nephrol 1998;9:S55–62.