

# Diety v nefrologii

Diety byly velmi významnou součástí v péči o nemocné s chorobami ledvin, dnes jejich **význam mírně poklesl**. Ledviny jsou zatěžovány zejména nadměrným příjmem bílkovin nebo jejich nadměrným odbouráváním; je proto důležité udržet nemocného v dobrém stavu výživy, snížit nároky na funkci ledvin a přispět k úpravě vnitřního prostředí. Rovněž je třeba léčit přidružená onemocnění, jež onemocnění ledvin doprovázejí, jako je cukrovka a onemocnění kostí.

Při snížení schopnosti ledvin filtrovat krev a odvádět odpadní produkty se omezoval přívod bílkovin. Tento princip léčby je podrobně uveden v hesle o diabetických speciálních dietách; dnes se používá jen při méně závažných stupních tohoto postižení. Při zahájení dialyzačního programu se dieta prudce mění a stává se poměrně volnou.

Diety mají určitý význam **v prevenci a léčbě močových kamenů** (urolitiázy), jež se vyskytuje u více než 10 % mužů a cca 8 % žen. Nevhodné dietní návyky přitom hrají při vzniku konkrementů v močových cestách významnou roli. Přibližně 80 % kamenů je tvořeno sloučeninami s vápníkem, cca 10% kamenů je urátových (kyselina močová) a 10% z tzv. struvitu, který vzniká na podkladě infekce. Nejdůležitějším dietním opatřením u močových kamenů je dostatečný přívod tekutin. Na tvorbě kamenů se dále podílí nadměrný přívod živočišných bílkovin, nadměrný přívod soli, vysoký přívod kalcia často v kombinaci s předávkováním vitamínu D, vysoký přívod šťavelanů a zátěž kyselinou močovou, např. při redukčních dietách.

**Omezení listové zeleniny s obsahem šťavelanů** má význam jen u již existujících kamenů s obsahem šťavelanů. Preventivní význam je malý. Rovněž omezení příjmu vápníku, např. zákaz mléčných produktů a mléka, nemá žádný význam. Běžně doporučený příjem vápníku kolem 1 g/den by neměl být při močových kamenech omezován.

Potvrzení či vyvrácení příznivého významu **nízkobílkovinné diety** bylo považováno za tak závažné, že v USA byla z vládních prostředků financována prospektivní a velmi přesně koncipovaná studie zabývající se touto otázkou (studie MDRD – Modified Diet Renal Disease).

## ■ Studie MDRD

Výsledky studie MDRD byly publikovány v roce 1994 v časopise New England Journal of Medicine a v následujících letech byly doplněny o další detailnější analýzy (metaanalýzy). Lze konstatovat, že studie MDRD přinesla určité důkazy o tom, že nízkobílkovinná dieta zpomaluje progresi zániku funkce ledvin, i když tyto důkazy nejsou zcela jednoznačné a jsou opřeny zejména o metaanalýzu dat (zabudování Mitchova pozorování o potřebném časovém odstupu pro uplatnění příznivého efektu nízkobílkovinné diety na progresi renálního postižení). Současně však studie upozornila na malnutrici jako možný negativní důsledek omezení proteinů v dietě. Podle současných znalostí tedy existují důvody pro i proti dietě s nízkým obsahem bílkovin u pacientů se sníženou funkcí ledvin.

**Selhávání ledvin** se projevuje kumulací látek v krvi obsahujících dusík. V pokročilém stupni se dnes léčí dialýzou (umělou ledvinou). Jak bylo uvedeno výše, bylo zvykem při nižších stupních porušené filtrační schopnosti ledvin omezovat příjem dusíku (bílkovin). Výsledky mnoha studií v této oblasti ukazují, že je to i nadále významný postup (viz podrobně v hesle diabetické speciální diety), důležité však je, že toto opatření by nemělo vést k podvýživě. Je chybou, když do dialyzačního léčení nastupuje pacient s podvýživou, např. se snížením bílkovin v krvi. Proto je třeba nemocného, který podle tabulek (viz diabetické speciální diety) omezuje bílkoviny, monitorovat a včas zachytit hmotnostní úbytek či známky malnutrice. Dostatečný by měl být rovněž přívod energie. Rozhodně však platí, že omezení bílkovin svůj smysl má; dokáže funkci ledvin udržet a léčbu umělou ledvinou oddálit.

**Omezení příjmu bílkovin** přispívá i k omezení příjmu fosforu. Bílkoviny jsou totiž hlavním zdrojem fosforu: 1 g bílkovin obsahuje přes 10 mg fosfátu. Problém vysoké hladiny fosfátu je u nemocných se selháváním ledvin častý. Dnes je řešitelný i podáváním léků, které ve střevě váží fosfát. Vysoká hladina fosfátu vyvolává nadměrnou funkci příštítných tělísek, které vyplavují tzv. parathormon, jenž u pacientů s postižením ledvin závažně porušuje kost (renální osteodystrofie). Vysoká hladina fosfátu je podmíněna i tím, že ledviny nedostatečně metabolizují vitamin D. Je tedy obvykle třeba podávat vitamin D ve formě, která již hydroxylaci v ledvinách nepotřebuje. Dalším problémem u pacientů s pokročilým postižením ledvin bývá vysoká hladina draslíku – v této situaci je třeba omezit přísun ovoce a zeleniny. Přihlédnout lze i k obsahu draslíku v jednotlivých potravinách podle tabulky o neslané dietě, viz dieta při hypotenzi a hypertenzi.

Je třeba zdůraznit, že existují i nemoci ledvin, kdy vzniká nedostatek draslíku, a v tom případě je naopak vhodné příjem zvýšit. To by však mělo být rozhodnuto při konzultaci s lékařem či nutričním terapeutem.

**Dietní léčba při dialýze** (léčba umělou ledvinou) je velmi individuální a přesahuje zaměření této publikace. Nemocný by měl svou dietu konzultovat individuálně v dialyzačním centru.

## Odkazy

### Související články

- Dietoterapie

## Zdroj

- SVACHINA, Štěpán. *Dietologie a klinická výživa* [online]. [cit. 2012-03-14]. <<https://el.lf1.cuni.cz/p66466615/>>.