

Multimorbidita při nefrotickém syndromu

Vladimír Teplan^{1,2}

¹Interní a kardiologická klinika Fakultní nemocnice Ostrava a Lékařská fakulta Ostravské univerzity, Ostrava

²Subkatedra nefrologie, Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, Praha

Nefrotický syndrom (NS) je charakterizován velkou proteinurií (nad 3,5 g/24 h), hypalbuminemií, generalizovanými otoky, hyperlipidemií a poruchami koagulace. Vedle primárních glomerulonefritid se vyskytuje u sekundárních glomerulopatií při diabetu, amyloidóze, systémových zánětlivých chorobách, onkologických onemocněních, u poškození léky a drogami, při alergiích, závažných infekcích a u dětí jsou i formy vrozené. Nejčastější příčinou NS v dospělosti je diabetes mellitus (DM). V současnosti je DM příčinou 40 % selhání ledvin u nemocných na dialýze. Z hlediska prevence je proto věnována velká pozornost gliflozinům (SGLT2 inhibitory), které mají prokazatelně nefroprotektivní účinky. Glifloziny vedou k navození glykosurie, doprovázené současně natriurézou a osmotickou diurézou. Účinnost gliflozinů na snížení glykemie je proporcionální k úrovni glomerulární filtrace, zatímco efekty vázané na natriurézu jsou zachovány ve všech stádiích renální insuficience.

Klíčová slova: nefrotický syndrom, primární a sekundární glomerulopatie, diabetes, glifloziny.

Multimorbidity in nephrotic syndrome

Nephrotic syndrome (NS) is characterized by high proteinuria (over 3,5g/24 hrs), hypalbuminaemia, general edemas and hypercoagulation. Beside of primary glomerulonephritides this is found in secondary glomerulopathies eg. diabetes, systemic inflammatory diseases, oncology, damage by drugs and poisoning, by allergy, serious infections and in children from hereditary reasons. The most frequent reason for NS in adults patients is diabetes and diabetes with nephropathy represents almost 40% of dialysed patients. From this point of view, there is great interest focusing on gliflozins (SGLT2 inhibitors) with positive nephroprotective effect. It leads to increasing of glycosuria with concomitant natriuresis and osmotic diuresis. The effect is proportional to glomerular filtration, but the effect on natriuresis stay in all stages of renal insufficiency.

Key words: nephrotic syndrome, primary and secondary glomerulopathies, diabetes, gliflozins.

Úvod

Nefrotický syndrom (NS) je charakterizován komplexem metabolických a dalších nasedajících poruch následujících po závažném a prolongovaném zvýšení propustnosti glomerulární membrány, jakož i porušené tubulární resorpci pro bílkovinu. Hlavními rysy jsou: proteinurie (větší než 2 g/m²/den, tj. nad 3,5 g/den), následná hypoalbuminemie (pod 30 g/l), generalizované otoky, hyperlipidemie a poruchy koagulace spojené s rizikem trombóz velkých žil. Etiologicky je spojen s řadou onemocnění a vede často k dalším orgánovým poškozením. Jedná se o syndrom, proto je třeba vždy pátrat po základním patologickém procesu, který renální poškození vyvolá. Může se jednat jak o primární renální patologii, tak o postižení sekundární při metabolických či hema-

toonkologických onemocněních. Může být též spojen s toxoalergickou reakcí organismu či poškozením polékovým (1).

NS se může objevit v každém věku. V mladém věku je častěji spojen s primárním renálním onemocněním typu glomerulonefritidy (GN), u vyšších věkových kategorií s diabetickou nefropatií nebo hematologickým onemocněním. U dětí je nejčastější ve věku 1,5–4 roky. V mladším věku je predilekce v postižení chlapců, která však s postupujícím věkem mizí (2, 3).

Léčebný postup závisí na základní příčině (léčba GN imunosupresivy a kortikoidy, kompenzace diabetu, chemoterapie u onkologického onemocnění, léčba infekčních onemocnění, změna léčby, ukončení užívání drog ap.). Vždy však musíme současně ovlivňovat přidružené po-