

# Kyselina bempedoová – praktický pohled

**Barbora Nussbaumerová**

Centrum preventivní kardiologie, II. interní klinika LF a FN v Plzni, UK v Praze

Aterosklerotická kardiovaskulární onemocnění (ASKVO) jsou i přes možnosti kardiovaskulární (KV) prevence a snahu ji implementovat nejčastější příčinou morbidit a mortality v rozvinutých zemích. Dyslipidemie, resp. hypercholesterolemie, patří spolu s arteriální hypertenzí, diabetem a nikotinismem k hlavním ovlivnitelným rizikovým faktorům v rámci primární a sekundární prevence ASKVO. I přes významný pokrok ve farmakoterapii těchto chorob, včetně hypercholesterolemie, není dosaženo doporučovaných cílových hladin sérových lipidů až u dvou třetin pacientů. Relativní novinkou mezi hypolipidemiky je kyselina bempedoová, inhibitor ATP-citrát lyázy. Omezuje endogenní syntézu cholesterolu, a tím snižuje hladinu LDL-cholesterolu, a následně incidenci KV příhod. Tato nová léčba získala příznivé výsledky v klinických studiích, zejm. ve studii CLEAR Outcomes. Kyselina bempedoová má perspektivu zejm. v kombinaci s ezetimibem u statinových intolerantů. Na závěr článku je uveden praktický návod současné možnosti indikace a kritérií úhrady.

**Klíčová slova:** kyselina bempedoová, účinnost, bezpečnost, studie CLEAR Outcomes, kritéria úhrady.

## Bempedoic acid – a practical review

Atherosclerotic cardiovascular diseases (ASCVD) remain the most common cause of morbidity and mortality in developed countries, despite the availability of cardiovascular (CV) prevention strategies and efforts to implement them. Dyslipidemia, particularly hypercholesterolemia, along with arterial hypertension, diabetes, and nicotine dependence, are among the main modifiable risk factors in both primary and secondary prevention of ASCVD. Despite significant progress in the pharmacotherapy of these conditions, including hypercholesterolemia, the recommended target serum lipid levels are not achieved in up to two-thirds of patients. A relatively new addition to the lipid-lowering medications is bempedoic acid, an ATP-citrate lyase inhibitor. It limits the endogenous synthesis of cholesterol, thereby reducing LDL-cholesterol levels and subsequently the incidence of CV events. This new treatment has shown favorable results in clinical trials, particularly in the CLEAR Outcomes study. Bempedoic acid holds promise, especially in combination with ezetimibe in statin-intolerant patients. The article concludes with a practical guide on current indications and reimbursement criteria.

**Key words:** bempedoic acid, efficacy, safety, CLEAR Outcomes study, reimbursement criteria.

## Úvod

Snižování LDL-cholesterolu s cílem snížit morbiditu a mortalitu je paradigmatem preventivní kardiologie (1). Aterosklerotická kardiovaskulární onemocnění jsou stále i přes možnosti KV prevence a snahu ji implementovat nejčastější příčinou morbidit a mortality v rozvinutých zemích (2). V současné době máme k dispozici kromě zdůraznění implementace režimových opatření, účinnou farmakoterapii jako statiny, ezetimib, monoklonální protilátky nebo inkisiran ovlivňující enzym PCSK9, méně užívané fibráty a nově také kyselinu bempedoovou. Kyselina bempedoová (bempedoic acid, do češtiny někdy přepisováno

i jako kyselina bempedová) je nová léčivá látka používaná především k léčbě dyslipidemie, zejm. hypercholesterolemie. Tato látka patří do skupiny inhibitorů ATP (adenozin trifosfát)-citrát lyázy, které působí na související metabolismus lipidů ovlivněním a snížením endogenní syntézy LDL-chol v játrech (3). Tento proces vede ke zvýšení exprese LDL receptorů na povrchu jaterních buněk a zvýšenému vychytávání LDL-cholesterolu z krve. Obě tyto cesty vedou ke snížení celkové hladiny LDL-cholesterolu v oběhu. To je klíčové pro prevenci KV onemocnění. Kyselina bempedoová i statiny účinkují v totožné kaskádě, ale statiny mají své místo působení až o dva kroky níže než kyselina bempedo-