

Aktuality v léčbě a prevenci klostridiové kolitidy

Roman Stebel, Lenka Vojtilová, Petr Husa

Klinika infekčních chorob LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

Jedním z nejvýznamnějších nežádoucích účinků širokospektré antibiotické (ATB) terapie je narušení mikroflóry tlustého střeva. Zhruba 20 % postantibiotických průjmů je způsobeno přemnožením toxigenních kmenů *Clostridioides difficile*. Celosvětově stále pozorujeme u klostridiové kolitidy vzestupný trend incidence, závažnosti případů, mortality a zejména počtu léčebných selhání. Na Klinice infekčních chorob FN Brno, pracoviště Bohunice, dlouhodobě sledujeme kromě základních epidemiologických charakteristik i nejvýznamnější rizikové faktory asociované s rozvojem kolitidy a vyhodnocujeme účinnost jednotlivých terapeutických a preventivních postupů (selektivně působící ATB, fekální bakterioterapie). Jen na základě pečlivé analýzy rizikových faktorů a znalosti patogeneze lze v praxi realizovat účinná opatření omezující šíření této nemoci. Do budoucna lze předpokládat častější využití fekální bakterioterapie, zdokonalování způsobu podání fekálního transplantátu, širší využití probiotik a selektivně účinkujících ATB a dále zavedení pasivní a aktivní imunizace do praxe.

Klíčová slova: *Clostridioides difficile*, fidaxomicin, pasivní imunoterapie, probiotika, střevní dysbióza, transplantace střevní mikroflóry.

Clostridium difficile Infection: an update on treatment and prevention

Disruption of the colonic microflora is one of the most significant adverse effects of antibiotic (ATB) therapy. Excessive multiplication of toxigenic *Clostridioides difficile* strains is responsible for about 20 % of cases of post-antibiotic diarrhoea. The global trend of *Clostridium* colitis incidence, severity, mortality and in particular therapeutic failure keeps rising. At the Department of Infectious Diseases we work on long-term monitoring of the most important colitis-associated risk factors and evaluation of individual therapeutic and preventive procedures (selective ATB therapy, faecal bacteriotherapy). A diligent analysis of risk factors and knowledge of pathogenesis are a prerequisite to practical implementation of effective and rational precautions to curb spreading of this illness. In the future, we anticipate increased use of fecal microbiota transplant, improvements in faecal transplant administration, wider use of probiotics and selective ATBs and further introduction of passive and active immunization into practice.

Key words: *Clostridioides difficile*, fecal microbiota transplant, fidaxomicin, intestinal dysbiosis, passive immunotherapy, probiotics.

Úvod

Průjmy asociované s přemnožením toxigenních kmenů *Clostridioides difficile* (podle starší taxonomie *Clostridium difficile*) v tlustém střevě, v anglosaské literatuře označované jako „*Clostridium difficile* Infection“ (CDI), představují celosvětově nejčastější průjmové onemocnění vznikající během hospitalizace, jež se významně podílí i na absolutním počtu nozokomiálních nálezů (1). Jen ve Spojených státech je udáváno ročně více než 500 000 případů CDI a 30 000 úmrtí (2). V ČR pozorujeme v poslední dekádě dramatický vzestup incidence CDI (graf 1), aktuálně se počet hlášených případů ustálil na asi 4 500 ročně. Celosvětově stále sledujeme

vzestupný trend zejména počtu léčebných selhání. Po první epizodě CDI dochází k recidivě přibližně u 20 % nemocných, u druhé a další epizody již riziko stoupá až k 65 % (3).

Patogeneze klostridiové kolitidy

Grampozitivní sporulující anaerobní tyčinka *Clostridioides difficile* nebo zkráceně jako *C. difficile* je přítomná jako saprofyt kosmopolitně. Je také běžným komenzálem tlustého střeva zvířat. U lidí literatura uvádí asymptomatickou kolonizaci tračníku v rozmezí 1–15 % populace. U hospitalizovaných jedinců a u zdravotníků stoupá riziko kolonizace na 25–50 % (4).