



infekcí protézových kostních náhrad a také jej uvádí výrobce (Prostaphlin®). Podání kontinuálních infuzí je tedy off-label a měl by o takovém postupu být informován pacient.

### Kazuistika

61letý výrazně polymorbidní pacient s chronickým selháním ledvin na podkladě diabetické nefropatie, se zavedeným permanentním dialyzačním katetrem (PermCath) byl přijat na interní oddělení pro septický stav. Byla zahájena parenterální hydratace, empiricky byl vstupně podán cefotaxim v redukované dávce s ohledem na renální dysfunkci. V hemokulturách (odebraných 1. den hospitalizace) byla prokázána přítomnost MSSA (MIC oxacilinu byla stanovena na 0,25 mg/L), který byl prokázán i v moči. Při průkazu levostranné hydronefrózy byla založena punkční nefrostomie, s odtokem hnisu. Při znalosti původce septického stavu bylo změněno antibiotikum na oxacilin v dávce 2 g à 4 hodiny, v infuzi podávané 15 minut (den 3). Dále pak byl při znalosti infekčního agens odstraněn PermCath (jako nejpravděpodobnější zdroj infekce z hrotu skutečně MSSA izolován), dialýzy byly nadále prováděny přes nově zavedený dočasný dialyzační katetr.

V rámci došetřování možné diseminace infekce byla diagnostikována septická artritida levého sternoklavikulárního skloubení a nalezen trombus v pravé síni (kde byl dříve zaveden hrot PermCathu) se septickými emboly v plicích bilaterálně. Echokardiograficky nebyly popsány známky postižení chlopní, při intrakardiálním trombu byla zahájena antikoagulační terapie.

7. den hospitalizace byl proveden odběr kontrolních hemokultur, ve kterých byl nadále izolován MSSA. Na kontrolním CT byla popsána progresivní kolekce tekutiny kolem levého sternoklavikulárního skloubení, trombus

v pravé síni na CT již nebyl patrný. Vzhledem k tomu, že z hemokultur (odebraných v den 10) byl opět izolován dobře citlivý MSSA (MIC oxacilinu 0,125 mg/l), byly od 15. dne prodlouženy délky podávaných infuzí oxacilinu na 3 hodiny (2 g na 3 hodiny, à 4 hodiny).

V dalších laboratorních odběrech byl zaznamenán postupný pokles hladin markerů zánětu a vzestup hladiny albuminu. 18. den již byly odebrané hemokultury sterilní, klinický stav pacienta se stabilizoval. Po překladi na standardní oddělení, kde bylo podání infuze antibiotika zkráceno na 15 minut, opět začala mírně narůstat sérová hodnota CRP, a proto bylo podávání opět prodlouženo na 3 hodiny. Dále probíhaly intermitentní hemodialýzy, rehabilitace, klinicky došlo k ústupu známek artritidy a subjektivně se pacient cítil lépe.

Oxacilin byl podáván celkem po dobu 8 týdnů. Jednalo se primárně o katetrovou infekci, která vedla sekundárně k hematogenní diseminaci zlatého stafylokoků – do kloubu, močového traktu a plic.

V dalších měsících byl pak stav pacienta nadále vážný, vzhledem k imunosupresi byl komplikován dalšími infekcemi, po eradikaci oxacilinem však v žádném dalším kultivačním nálezu již zlatý stafylokok nebyl prokázán.

### Diskuze

V případě popisovaného pacienta byly opakované nálezy infikovaných hemokultur dobře citlivým MSSA spíše překvapivé vzhledem k renálnímu selhání. U pacientů s konečným stadiem onemocnění ledvin je clearance oxacilinu snížena asi o polovinu (159 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>) (5). Při MIC oxacilinu 0,25 mg/l bychom tedy měli dosahovat relativně uspokojivých farmakokinetických parametrů ( $T > MIC > 100\%$ ). Zvýšená expozice k antibiotiku, kumulace metabolitů eliminovaných močí s obavou o bezpečnost terapie,