

izolátů *Klebsielly* (13,3 %) uvádí pouze britská studie (14). Limitací naší studie je retrospektivní sběr dat.

Snaha eliminovat další vzestup bakteriální rezistence je v současnosti do značné míry omezena na vlastní zdravotnická zařízení s nástroji, které mají k dispozici – dostatečná hygiena, racionální antibiotická terapie dle znalosti lokální epidemiologické situace s eliminací nadbytečné terapie. Boj s rezistencí je možný. Výskyt MRSA po zavedení celoplošného programu klesl ve Velké Británii o 80 % (30). Bohužel však platí, že v populaci jednou ustálená rezistence těžko vymizí (31).

ZÁVĚR

Hodnocená data v našem souboru prezentují trend vývoje mikrobiální rezistence v našem

zdravotnickém zařízení. Z celkového počtu 35 801 močových nálezů jsme zaznamenali 11,5 % rezistentních kmenů. Minimálně každý 10. pacient léčený pro IMC trpí rezistentní infekcí. V populaci bakteriálních kmenů se nejčastěji vyskytuje ESBL rezistence. Hrozbou a současně výzvou v boji s rezistencí je výskyt CPE kmenů, které se do roku 2013 v našem zdravotnickém zařízení nevyskytovaly, a nárůst VRE v posledních letech. Signifikantně vyšší rezistenci některých antibiotik jsme zaznamenali na jednotkách intenzivní péče. Rezistence tak primárně vzniká, šíří se a roste zejména na JIP.

Lokální hodnocení epidemiologické situace a sdílení dat je zásadní pro boj s rostoucí rezistencí a důležitým nástrojem pro určení optimální empirické terapie. Globální přístup v boji s AMR je nezbytný.

LITERATURA

1. Nicasio AM, Kuti JL, Nicolau DP. The current state of multidrug-resistant gram-negative bacilli in North America. *Pharmacotherapy*. 2008; 28 (2): 235–249.
2. Pallett A, Hand K. Complicated urinary tract infections: practical solutions for the treatment of multiresistant Gram-negative bacteria. *J Antimicrob Chemother*. 2010; 65 Suppl 3: iii25–33.
3. Walther-Rasmussen J, Høiby N. Class A carbapenemases. *J Antimicrob Chemother*. 2007; 60: 470–482.
4. Yong D, Toleman MA, Giske CG, et al. Characterization of a new metallo-beta-lactamase gene, bla(NDM-1), and a novel erythromycin esterase gene carried on a unique genetic structure in *Klebsiella pneumoniae* sequence type 14 from India. *Antimicrob Agents Chemother*. 2009; 53: 5046–5054.
5. Chan-Tompkins NH. Multidrug-resistant gram-negative infections. Bringing back the old. *Crit Care Nurs Q*. 2011; 34(2): 87-100.
6. LIU Yi-Yun, Wang Y, Walsh T, et al. Emergence of plasmid-mediated colistin resistance mechanism MCR-1 in animals and human beings in China: a microbiological and molecular biological study. *The Lancet Infectious Diseases*. 2016; 16(2): 161–168.
7. Watanabe T, Fukasawa T. Episome-mediated transfer of drug resistance in enterobacteriaceae II. *J Bacteriol*. 1961; 81(5): 679–683.
8. van Duin D, Bonomo RA. Ceftazidime/avibactam and ceftolozane/tazobactam: second-generation β -lactam/ β -lactamase inhibitor combinations. *Clin Infect Dis*. 2016; 63: 234–241.
9. Rottier WC, Ammerlaan HSM, Bonten MJM. Effects of confounders and intermediates on the association of bacteraemia caused by extended-spectrum β -lactamase-producing Enterobacteriaceae and patient outcome: a meta-analysis. *J Antimicrob Chemother*. 2012; 67(6): 1311–1320.
10. Bradford PA. Extended-spectrum beta-lactamases in the 21st century: characterization, epidemiology, and detection of this important resistance threat. *Clin Microbiol Rev*. 2001; 14: 933–951.