

# Komentár k článku: Liečba liekmi indukovanej osteonekrózy čeluste a sánky

**MUDr. Ján Lakota, CSc.<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Ústav experimentálnej onkológie BMC, Slovenská akadémia vied, Bratislava

<sup>2</sup>Onkologický ústav svätej Alžbety, Bratislava

Onkológia (Bratisl.), 2017; roč. 12(5): XX–XX

Osteonekróza čeluste (ONČ), resp. antire-sorbčná osteonekróza (ARON), bola prehľadne opísaná v článku, ktorý bol publikovaný v tomto časopise (1). Pri konvenčnej liečbe ARON je však úspech zhojenia osteonekrózy minimálny. Samotná osteonekróza sa nezahojí prakticky nikdy. Novou modalitou v liečbe ARON sa stali mezenchýmové kmeňové bunky (MSC). Pre klinické použitie je možné použiť MSC najmä z dvoch zdrojov – kostnej drene, resp. z tukového tkaniva (niekedy z tkaniva pupočníka). Pre tých, ktorých by táto problematika zaujímala hlbšie, odporúčame knihu profesora Kerryho Atkinsona, ktorá sa objavila na trhu začiatkom roku 2017 (2).

V zásade je možné MSC (izolované zo zdrojov uvedených vyššie) *ex vivo* expandovať pomerne jednoducho (3). Vzhľadom na ich nízku imunogenicitu je úplne irelevantné, či použijeme MSC autológne (pacient je sám sebe darcom) alebo alogénne (darcom je zdravý jedinec, napr. po liposukcii, alebo ide o tkanivo pupočníka). Po lokálnom podaní (najlepšie v celkovej anestézii) nastane kompletne zahojenie defektu, pričom nastáva aj osifikácia sa-

**Obrázok.** Zhojenie osteonekrózy čeluste po liečbe mezenchýmovými kmeňovými bunkami



Stav počas operácie



Stav po 12 týždňoch od lokálnej aplikácie MSC

motnej nekrózy. V prípade čiastočného efektu je liečbu možné bez akéhokoľvek rizika znovu opakovať. Výsledok terapie MSC je v prípade pacienta s ARON, ktorá vznikla po liečbe bisfosfonátmi, uvedený na obrázku 1.

## Literatúra

1. Riznič M, Lásková M, Jenča A, et al. Liekmi indukované osteonekrózy čeluste a sánky. *Onkológia (Bratisl)*. 2017;12(3):187–191.
2. Atkinson K. *The Biology and Therapeutic Application of Mesenchymal Cells*, Wiley-Blackwell; 1st edition, 2017.

3. Koç O, Gerson S, Cooper B, et al. Rapid hematopoietic recovery after co-infusion of autologous culture-expanded human mesenchymal stem cells (hMSCs) and PBPCs in breast cancer patients receiving high dose chemotherapy. *J Clin Oncol*. 2000;18(2):307–316.

**MUDr. Ján Lakota, CSc.**

Ústav experimentálnej onkológie BMC SAV  
Dúbravská cesta 9, 845 05 Bratislava  
jan.lakota@savba.sk