

Paliativní radioterapie pokročilého karcinomu kůže ušního boltce

Palliative radiotherapy of advanced skin cancer of the auricle

Pechačová Z., Drbohlavová T., Pála M.

Ústav radiační onkologie, 1. LF UK a FN Bulovka, Praha

Nádory kůže představují nejčastější maligní tumory a jejich incidence v posledních letech narůstá [1,2]. Hlavním etiologickým faktorem je dlouhodobá expozice kůže slunečnímu UV záření, důležitou roli hraje také světlý fototyp kůže nebo dědičné predispozice. Histologicky se může jednat buď o nádory epitelové (nemelanomové), kam patří především bazocelulární a spinocelulární karcinomy, nebo o maligní melanomy původem z melanocytů [1], jiné histologické typy jsou velmi vzácné. Předmětem tohoto sdělení je případ pacientky se spinocelulárním karcinomem (squamous cell cancer – SCC) ušního boltce, proto je

dále zmiňována pouze problematika tohoto histologického typu.

U kožního SCC jsou popisovány rizikové charakteristiky – makroskopická velikost tumoru > 2 cm, lokalita na spánku, ušním boltci či rtu, histopatologický grading, invaze do koria > 6 mm, perineurální šíření, desmoplazie a celková imunosuprese [3]. Pokud jsou přítomny tyto rizikové faktory, je SCC klasifikován jako vysoce rizikový (high risk), při absenci těchto vlastností se jedná o nízké rizikový (low risk) SCC [3].

Léčba spinocelulárních karcinomů kůže je prováděna se záměrem radikálního odstranění tumoru za současného

Autoři deklarují, že v souvislosti s předmětem studie nemají žádné komerční zájmy.

The authors declare that they have no potential conflicts of interest concerning drugs, products, or services used in the study.

Redakční rada potvrzuje, že rukopis práce splnil ICMJE kritéria pro publikace zasílané do biomedicínských časopisů.

The Editorial Board declares that the manuscript met the ICMJE recommendation for biomedical papers.



MUDr. Zdeňka Pechačová

Ústav radiační onkologie

1. LF UK a FN Bulovka

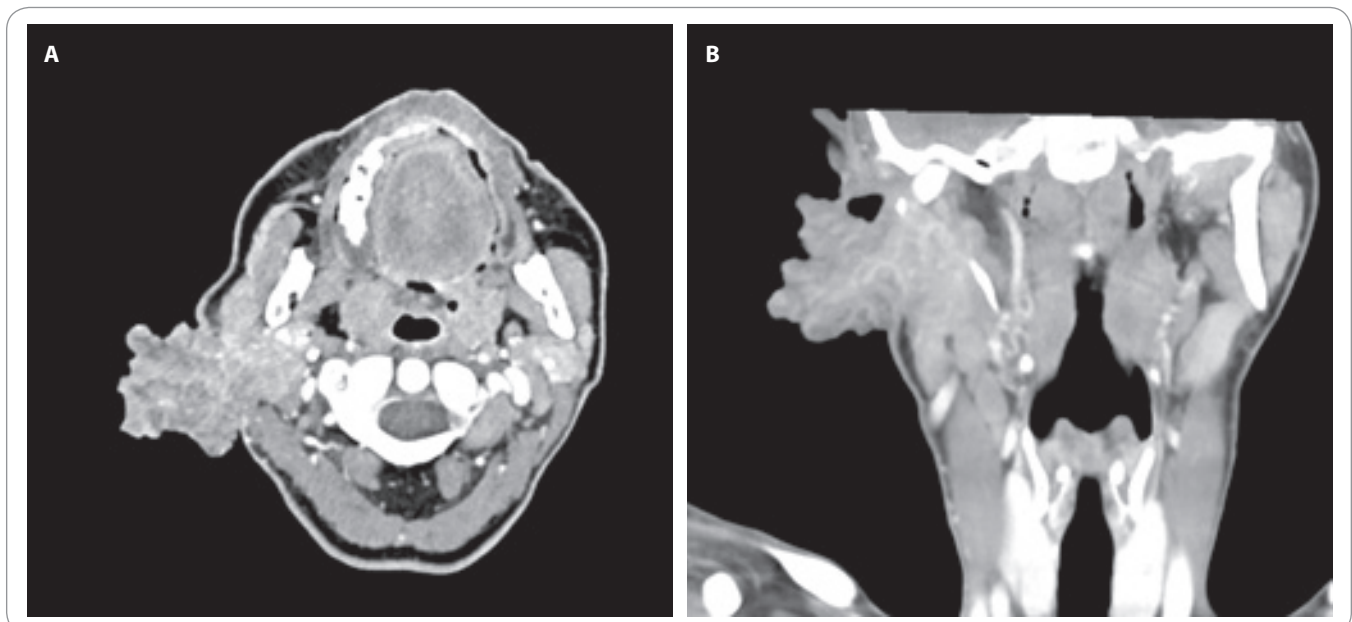
Budínova 2

180 81 Praha 8

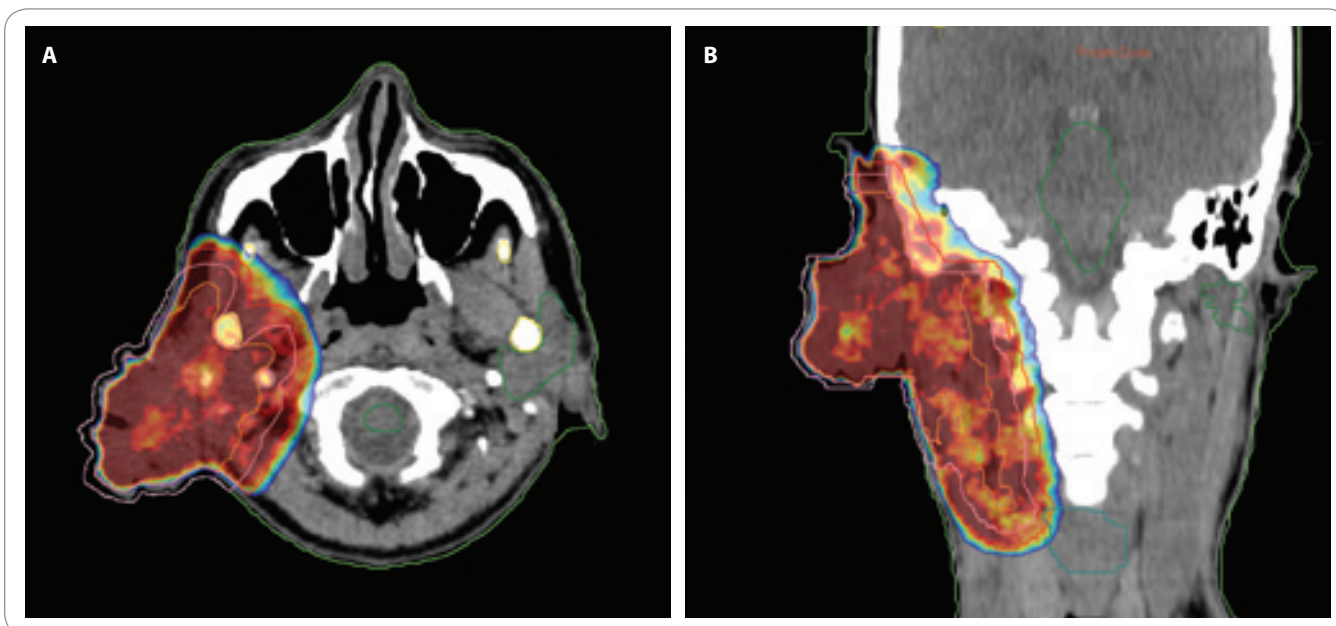
e-mail: zdenka.pechacova@bulovka.cz

Obdrženo/Submitted: 10. 11. 2023

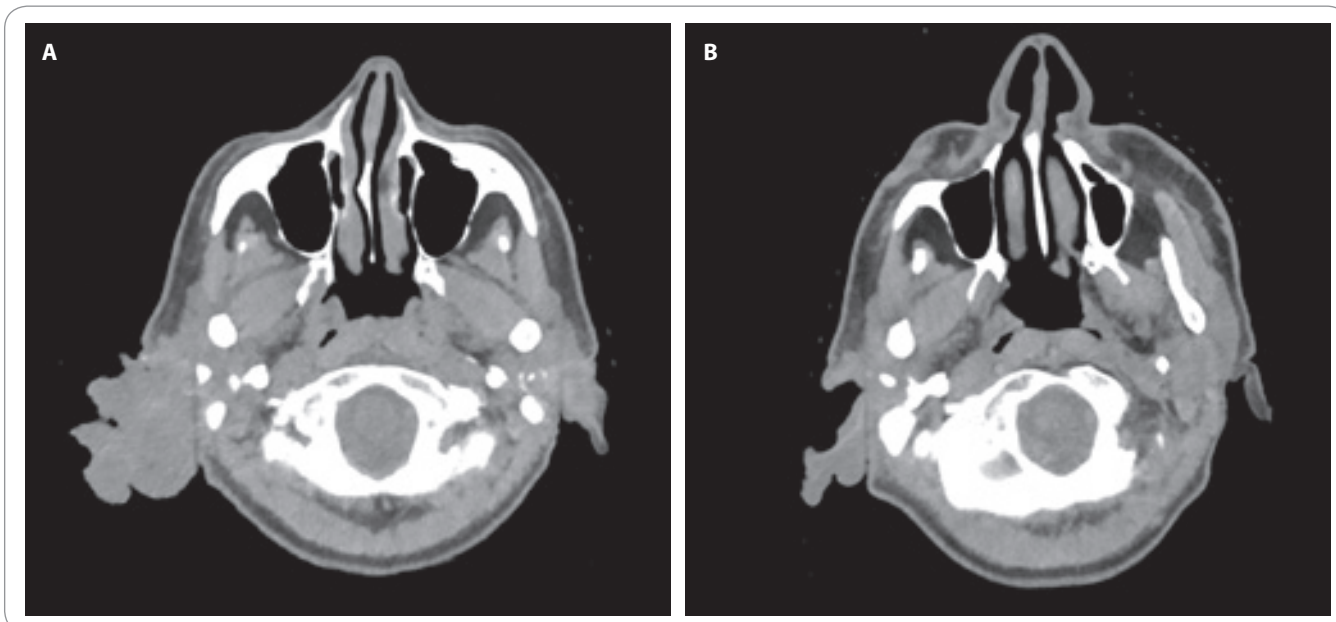
doi: 10.48095/ccko2023477



Obr. 1. Vstupní nález na CT vyšetření s podáním kontrastní látky. Je zřejmý objemný tumor pravého ušního boltce s krční lymfadenopatií vpravo. A) axiální řez, B) koronární řez.



Obr. 2. Ozařovací plán – paliativní radioterapie na oblast tumoru v oblasti pravého ucha a lymfatických uzlin krku vpravo. Ozařovací technika: objemově modulovaná radioterapie kyvem (VMAT), přístroj Versa HD (Elekta). Předepsaná dávka: 30 Gy / 10 frakcí à 3 Gy. Kontury: oranžová – gross target volume (GTV), lososová – clinical target volume (CTV), červená – planning target volume (PTV). Izodózy: červená – 100 % předepsané dávky, žlutozelená – 95 % předepsané dávky, modrá – 90 % předepsané dávky. A) axiální řez, B) koronární řez.



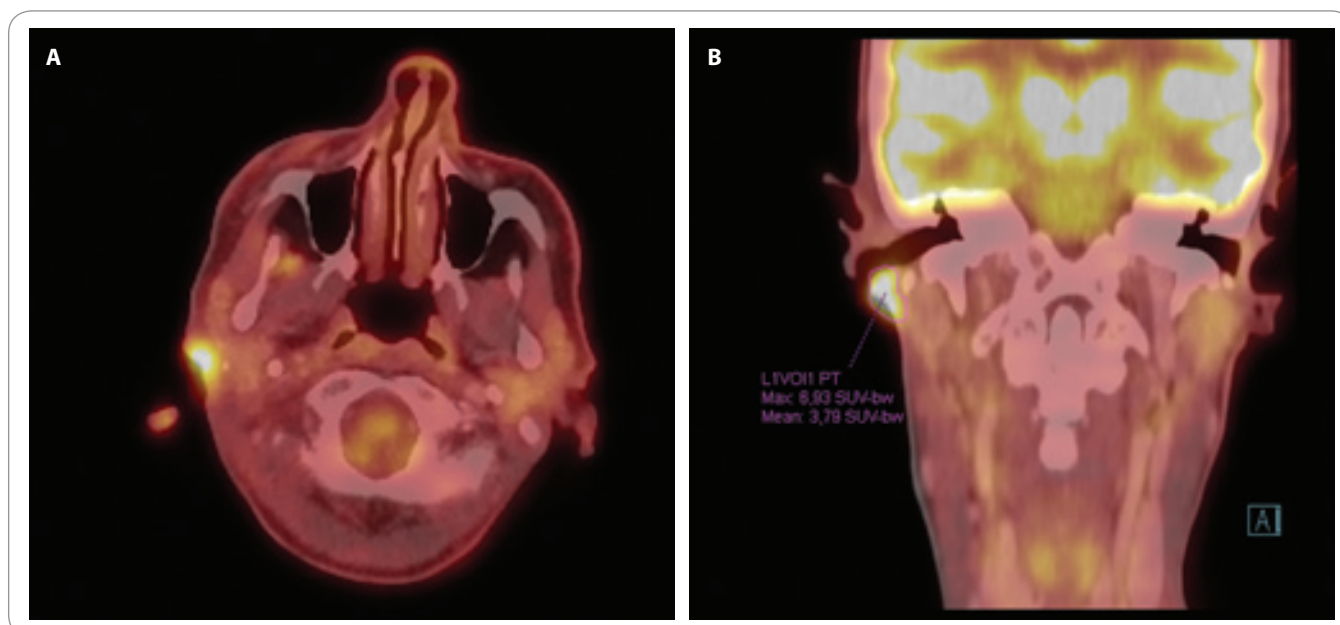
Obr. 3. Regrese tumoru během paliativní radioterapie. Nativní CT snímek A) v době plánování radioterapie; B) po aplikaci dávky 10x3 Gy.

zachování funkce dané oblasti těla a se snahou o co nejlepší kosmetický efekt. Léčba těchto nádorů je tedy obvykle chirurgická – resekce nádoru s dostatečným lem zdravé tkáně [1,4]. V případě rizikových faktorů (invaze do okolních struktur, postižení lymfatických uzlin, perineurální šíření) bývá indikována

reoperace nebo pooperační radioterapie [1]. U pacientů s inoperabilním nálezem je indikována radikální nebo paliativní [5,6] radioterapie formou zevního ozáření nebo brachyterapie technikou muláže [1,7]. U pacientů s metastazujícím nebo lokálně pokročilým SCC kůže, kteří nejsou vhodní k radikální léčbě, je

v 1. linii indikována systémová imunoterapie – podání protilátky proti receptoru PD-1 – cemiplimab [4,7].

V předkládaném sdělení prezentujeme případ pacientky s pokročilým spinocelulárním karcinomem ušního boltce, kde bylo dosaženo dobrého efektu pomocí radioterapie.



Obr. 4. Reziduum tumoru u zevního zvukovodu vpravo s akumulací fluorodeoxyglukózy na vyšetření PET/CT s odstupem 3 měsíců po reiradiaci pro progresi. Bez průkazu lymfadenopatie nebo vzdálené generalizace. A) axiální řez, B) koronární řez.

U pacientky byl v dubnu 2022 ve věku 49 let zjištěn objemný karcinom pravého ušního boltce. Pacientka pozorovala rezistenci na uchu asi rok, anamnesticky byla bez komorbidit, přiznávala nikotinismus od mládí, pracovala jako dělnice a v posledních letech měla zvýšenou psychickou zátěž z důvodu péče o psychiatricky vážně nemocného manžela. Histologicky byl ověřen G1 epidermoidní karcinom, zobrazovacími metodami bylo potvrzeno klinické stadium T4bN0M0, nález byl hodnocen jako inoperabilní a pacientka byla odeslána k provedení radikální radioterapie. Léčba byla opakovaně odložena z různých osobních důvodů při zhoršené spolupráci pacientky. V době plánování radioterapie s odstupem 3 měsíců od diagnózy měl nádor v průměru kolem 10 cm (obr. 1) s výrazným foetorem, ušní boltce vpravo byl tumorem prakticky spotřebován a bylo zjištěno vícečetné postižení lymfatických uzlin vpravo na krku. Záměr léčby byl změněn na paliativní.

Pacientka zahájila radioterapii na oblast tumoru a postižených lymfatických uzlin v dávce 3 Gy na frakci (obr. 2). Po aplikaci několika frakcí došlo k velmi výrazné regresii tumoru (obr. 3) a k vymizení foetoru. Proto bylo rozhodnuto

o přidání dalších frakcí radioterapie do celkové dávky 42 Gy (14 × 3 Gy) – ekvivalentní dávka pro normofrakcionaci EQD2 = 45,5 Gy (pro tkáň s poměrem $\alpha/\beta = 10$), resp. 50,4 Gy (pro tkáň s poměrem $\alpha/\beta = 3$). Nežádoucí účinky byly akceptovatelné: zvýšená únava, erytém kůže, lehká konjunktivitida pravého oka a mírná dysfagie. Na konci radioterapie v srpnu 2022 bylo dosaženo výrazné regrese tumoru – z původní zevní velikosti cca 12 × 10 × 6 cm zůstávalo reziduum cca 3 × 3 × 2 cm. Na kontroly po léčbě se pacientka nedostavila.

V lednu 2023 byl zjištěn objemný progredující tumor pravého ucha, bez postižení lymfatických uzlin. V březnu 2023 byla provedena reiradiace jako jediná možnost léčby – dosaženo dávky 38 Gy (10 × 3 Gy + 4 × 2 Gy). Celkem byla z obou ozařování aplikována EQD2 86,0 Gy (pro tkáň s poměrem $\alpha/\beta = 10$), resp. 94,4 Gy (pro tkáň s poměrem $\alpha/\beta = 3$).

Plánovaná systémová léčba cemiplimabem nebyla podána, protože se pacientka opakovaně nedostavila. Kontrolní PET/CT vyšetření v květnu 2023 zobrazilo drobné ložisko s akumulací fluorodeoxyglukózy při zevním zvukovodu vpravo (obr. 4). Pacientka byla indikována k chirurgickému odstranění

reziduálního tumoru – operace byla provedena v červenci 2023. Z důvodu rozsahu výkonu i poradiačních změn tkání se rána hojila poměrně pomalu, s odstupem 3 měsíců po operaci přetrvával kožní defekt o průměru cca 3 cm, byly prováděny pravidelné převazy. Pacientka zůstávala v říjnu 2023, tedy 18 měsíců od první diagnózy pokročilého onemocnění, bez průkazu recidivy nebo vzdálené generalizace, subjektivně byla spokojená a srozuměna s následky léčby objemného tumoru.

Paliativní radioterapie je klíčovou modalitou v léčbě pokročilých nádorových onemocnění, kde přispívá k ovlivnění lokální kontroly onemocnění a ke zmírnění symptomů [8]. Prezentovaný klinický případ pacientky s pokročilým spinocelulárním karcinomem kůže ilustruje důležitou roli této metody v léčbě pokročilého onemocnění a v přínosu pro kvalitu života pacientky i přes určité riziko projevů pozdní poradiační toxicity.

Literatura

1. Šlampa P. et al. Radiační onkologie. 1. vyd. Praha: Maxdorf 2021.
2. Dušek L, Mužík J, Kubásek M et al. Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice. [online]. Dostupné z: <http://www.svod.cz>.
3. Stratigos AJ, Garbe C, Dessinoti C et al. European Dermatology Forum (EDF), the European Association of Der-

mato-Oncology (EADO) and the European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC). European interdisciplinary guideline on invasive squamous cell carcinoma of the skin: Part 1. Epidemiology, diagnostics and prevention. *Eur J Cancer* 2020; 128: 60–82. doi: 10.1016/j.ejca.2020.01.007.

4. Modrá kniha České onkologické společnosti, 29. aktualizace. Brno: Masarykův onkologický ústav 2023.

5. Doleželová H, Hübnerová P, Sovadinová Š et al. Radioterapie pokročilých kožních nádorů. *Klin Onkol* 2015; 28(5): 386–387.

6. Čoupková I. Efekt radioterapie u inoperabilního karcinomu kůže. *Klin Onkol* 2019; 32(1): 79.

7. Stratigos AJ, Garbe C, Dessinioti C et al. European Dermatology Forum (EDF), the European Association of Dermato-Oncology (EADO) and the European Organization

for Research and Treatment of Cancer (EORTC). European interdisciplinary guideline on invasive squamous cell carcinoma of the skin: Part 2. Treatment. *Eur J Cancer* 2020; 128: 83–102. doi: 10.1016/j.ejca.2020.01.008.

8. Pechačová Z, Končecová J, Lohynská R et al. Paliativní radioterapie v managementu symptomů pokročilého onkologického onemocnění. *Onkologie* 2020; 14(6): 271–277. doi: 10.36290/xon.2020.092