

vytvoriť čo najlepší estetický výsledok (12). Liečba voľby môže zahŕňať chirurgickú, lokálnu, imunoterapiu alebo cieleňú molekulárnu terapiu. Možnosti pre dobre lokalizovaný BCC môžu zahŕňať chirurgickú excíziu, Mohsovu mikrografickú chirurgiu (Mohs micrographic surgery, MMS), liečenie ožiarením, kynetáž a elektrodeseikáciu, kryochirurgiu, fotodynamickú terapiu (Photodynamic therapy, PDT), lokálnu chemoterapiu alebo imunoterapiu (imichimod, 5-fluóruracil), laserovú operáciu. Pre metastatický BCC s nemožnosťou lokálnej liečby môžu byť možnosťou cieleňá liečba inhibítorom prenosu signálu (vismodegib, sonidegib) alebo účasť v klinických štúdiách. Pri riešení recidivujúceho nemetastatického BCC možno zvážiť jednoduchú excíziu alebo MMS (13). Zlatým štandardom v prípade menej agresívnych BCC, veľkosti menšej ako 2 cm s výskytom na trupe a končatinách, kde šetrenie tkaniva nie je až tak kritické, je jednoduchá chirurgická excízia (14). Pri recidivujúcich BCC kritických oblastí ako hlava, krk, genitálie, pre nádory veľkosti > 2 cm a nádory agresívnej histológie sa odporúča MMS (15). MMS je odstránenie BCC, ktorá šetrí tkanivo, vynašiel ju Frederick Mohs. Pri tomto zákroku sa postupne odstraňujú tenké vrstvy tkaniva s viditeľným tumorom s okamžitou kontrolou mikroskopu. Tento proces trvá, kým sa postihnutá oblasť nezbaví celého tumoru. MMS poskytuje presnú mikroskopickú kontrolu celého okraja nádoru a minimalizuje množstvo odstráneného tkaniva (16). Štúdia z roku 2020 publikovaná v Cureus Journal of Medical Science zhrnula doterajšie poznania týkajúce sa bezpečného rozsahu chirurgických okrajov excízie BCC. Podľa nej miera výskytu neúplnej excízie klesá so zväčšením

veľkosti chirurgického okraja. Najbezpečnejší okraj pre všetky BCC je 5 mm. Udržiavanie širokého bezpečnostného rozpätia môže byť náročné, najmä pri karcinómoch v periokulárnej, perinazálnej a periaurikulárnej oblasti. V týchto lokalitách, pre BCC lézie < 2 cm, v skupine s nízkym rizikom postačuje 3 mm chirurgický okraj. Okraj 2 mm možno použiť pre malé lézie s nízkym rizikom s podrobným sledovaním, ak nie je možná široká excízia kvôli anatomickým pomerom. Pre lézie > 2 cm alebo v skupine s vysokým rizikom sa udáva, že okraj 5 mm je dostatočný na získanie jasných okrajov. Pre opakujúce sa lézie sa odporúča 6 mm okraj alebo MMS (17). Výsledky štúdie z roku 2020 naznačili, že väčšia veľkosť nádoru bola kľúčovým faktorom pri predpovedaní recidívy, posudzujúc lézie na ušiach, očiach, pokožke hlavy, nosa alebo tváre. Konkrétne, riziko recidívy pre veľké BCC predstavovalo 9 %, zatiaľ čo malé BCC boli spojené s oveľa nižším rizikom 0,8 % (18). The National Comprehensive Cancer Network (NCCN) guidelines pre dobre definované nádory s nízkym rizikom odporúča 4 mm periférne okraje, aby sa dosiahla úplná excízia 95 %, zatiaľ čo pre vysokorizikové lézie sa odporúčajú periférne okraje 4 až 6 mm (19). The European Dermatology Forum (EDF) odporúča 3 až 4 mm periférne okraje pre BCC s nízkym rizikom a 5 až 10 mm periférne okraje pre BCC s vysokým rizikom (17). K dosiahnutiu optimálnych estetických i funkčných výsledkov pri rekonštrukciách v tvári je dôležité pri výbere vhodnej rekonštrukčnej metódy zobrať do úvahy lokalizáciu lézie, anatomickú polohu kľúčových štruktúr a laxnosť okolitej kože. Práve aj dizajn Limberg laloku svojou všestrannosťou

umožňuje jeho použitie takmer kdekoľvek na tele a je možno ho individuálne upraviť potrebám chirurga a pacienta. Spolu s jednoduchosťou techniky a rýchlym hojením z neho robí preferovanú voľbu najmä pri rekonštrukciách po rakovine kože hlavy a krku. Štruktúra a farba kože zostáva rovnaká ako okolitá koža, aj vďaka čomu je miestna rekonštrukcia lalokom uprednostňovaná napríklad na rozdiel od autológneho kožného štepu. Tiež sa udáva, že celková rekonvalescencia je u pacientov s lokálnymi lalokmi oveľa kratšia (20). Hlavným obmedzením pri prevedení Limberg laloku môže byť nedostatok kože spôsobený zníženou elasticitou kože alebo nižším indexom telesnej hmotnosti. Ak je veľkosť defektu príliš veľká, môže sa zvážiť iný lalok alebo kombinácia viacerých lalokov. Nikotinizmus, ako aj diabetes mellitus sú relatívne kontraindikácie pre rekonštrukciu Limberg lalokom (21).

Záver

K dosiahnutiu optimálnych estetických výsledkov pri rekonštrukciách v tvári je dôležité pri výbere vhodného laloku/miestneho posunu zobrať do úvahy lokalizáciu lézie, anatomickú polohu kľúčových štruktúr a laxnosť okolitej kože. V našom prezentovanom prípade bol pacient s funkčným i estetickým výsledkom rekonštrukcie veľmi spokojný. Histologické vyšetrenie u prezentovaného pacienta potvrdilo diagnózu nodulárneho bazaliómu so skvamóznymi znakmi. Ako adekvátne prevencia recidív nodulárnych BCC sa, aj po samotnej excízii s odberom potrebného bezpečnostného lemu, odporúča pravidelné sledovanie cestou dermatológa a zredukovanie expozície UV žiarenia (22).

LITERATÚRA

- Davies A. The effective management of squamous cell carcinoma. Br J Nurs. 2009;18(9):539-543. doi:10.12968/bjon.2009.18.9.42256.
- Firnhaber JM. Diagnosis and treatment of Basal cell and squamous cell carcinoma. Am Fam Physician. 2012;86(2):161-168.
- Thet Z, Lam AK, Ranganathan D, et al. Reducing non-melanoma skin cancer risk in renal transplant recipients. Nephrology (Carlton). 2021;26(11):907-919.
- Linares MA, Zakaria A, Nizran P. Skin Cancer. Prim Care. 2015;42(4):645-659.
- Novotvary 2018 ČR, Cancer incidence in the Czech Republic, 2018 [online]. Praha: Ústav zdravotníckych informací a statistiky ČR; 2018 [cit.2023-08-14]. Available from: <https://www.uzis.cz/res/f/008352/novotvary2018.pdf>.
- Ferlay J, Ervik M, Lam F, et al. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer [cit. 14. 08. 2023]. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>
- Gordon R. Skin cancer: an overview of epidemiology and risk factors. Seminars in oncology nursing 2013;29(3): 160-169.
- Cummins DL, Cummins JM, Pantle H, et al. Cutaneous malignant melanoma. Mayo Clinic proceedings. 2006;81(4):500-507.
- Pyne J, Sapkota D, Wong JC. Aggressive basal cell carcinoma: dermatoscopy vascular features as clues to the diagnosis. Dermatol Pract Concept. 2012;2(3):203a02.
- Tchernev G, Wollina U, Temelkova I. High-Risk Basal Cell Carcinomas of the Head and Neck: Selected Successful Surgical Approach in Three Bulgarian Patients!. Open Access Maced J Med Sci. 2019;7(10):1665-1668.
- Yalcin O, Sezer E, Kabukcuoglu F, et al. Presence of ulceration, but not high risk zone location, correlates with unfavorable histopathological subtype in facial basal cell carcinoma. Int J Clin Exp Pathol. 2015;8(11):15448-15453.
- McDaniel B, Badri T, Steele RB. Basal Cell Carcinoma. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022; September 19.
- Adult Treatment Editorial Board. PDQ Skin Cancer Treatment. Bethesda, MD: National Cancer Institute. [cit.2023-08-05]. Available from: <https://www.cancer.gov/types/skin/patient/skin-treatment-pdq>.
- Totonchy M, Leffell D. Emerging concepts and recent advances in basal cell carcinoma. F1000Res. 2017;6:2085.
- Ad Hoc Task Force, Connolly SM, Baker DR, et al. AAD/ACMS/ASDSA/ASMS 2012 appropriate use criteria for Mohs