

Podstawowe techniki leczenia chirurgicznego raka podstawnocomórkowego skóry czoła – opis przypadków

Marta Sar-Pomian, Jacek Szymańczyk

Katedra i Klinika Dermatologiczna Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
p.o. Kierownik: dr hab. n. med. Małgorzata Olszewska

Przeegl Dermatol 2013, 100, 358–362

STRESZCZENIE

SŁOWA KLUCZOWE:

rak podstawnocomórkowy,
rekonstrukcja czoła, plastyka
M, plastyka A-T, plastyka H.

Wprowadzenie. Rak podstawnocomórkowy jest najczęstszym nowotworem skóry. W ostatnich dekadach obserwuje się wzrost zapadalności na ten nowotwór na świecie. Stanowi on około 80% nieczerniakowych nowotworów skóry. Zwykle umiejscawia się na skórze twarzy i szyi. Jedną z częstszych lokalizacji jest okolica czołowa. W leczeniu raków podstawnocomórkowych stosuje się wiele metod terapeutycznych, jednak najbardziej skuteczne jest wycięcie chirurgiczne z odpowiednim marginesem tkanek. Doszczętność wycięcia nowotworu ma istotne znaczenie. W zależności od wielkości zmiany oraz przewidywanego ubytku wtórnego wykorzystuje się różne techniki operacyjne – proste wycięcie wrzecionowate z bezpośrednim zszyciem rany, plastykę płatową, gojenie przez ziarninowanie lub przeszczepy skóry. Zasadą jest wybór najprostszej skutecznej metody pozwalającej na uzyskanie pożądanego efektu kosmetycznego. Do najczęściej wykonywanych w okolicy czołowej rekonstrukcji płatowych należą plastyka A-T (zwana również plastyką T) oraz plastyka H. Plastyka M stanowi modyfikację wycięcia wrzecionowatego. W plastyce A-T i plastyce H wykorzystywane są miejscowe płaty zsunięte. W celu uzyskania zadowalających efektów kosmetycznych zabiegu istotną jest znajomość jednostek estetycznych twarzy.

Cel pracy. Przedstawienie najczęściej stosowanych metod leczenia chirurgicznego raka podstawnocomórkowego na czole.

Opis przypadków. Przedstawiono przypadki pacjentów z rakiem podstawnocomórkowym czoła, u których przeprowadzono plastykę M, A-T i H.

Wnioski. Priorytetem w postępowaniu terapeutycznym jest doszczętność wycięcia nowotworu z zalecanymi marginesami tkanek. Proste techniki chirurgiczne umożliwiają leczenie większości pacjentów z dobrym efektem kosmetycznym.

ADRES DO KORESPONDENCJI:

Marta Sar-Pomian
Katedra i Klinika
Dermatologiczna
Warszawski Uniwersytet
Medyczny
ul. Koszykowa 82 A
02-008 Warszawa
e-mail: mpomian@gmail.com

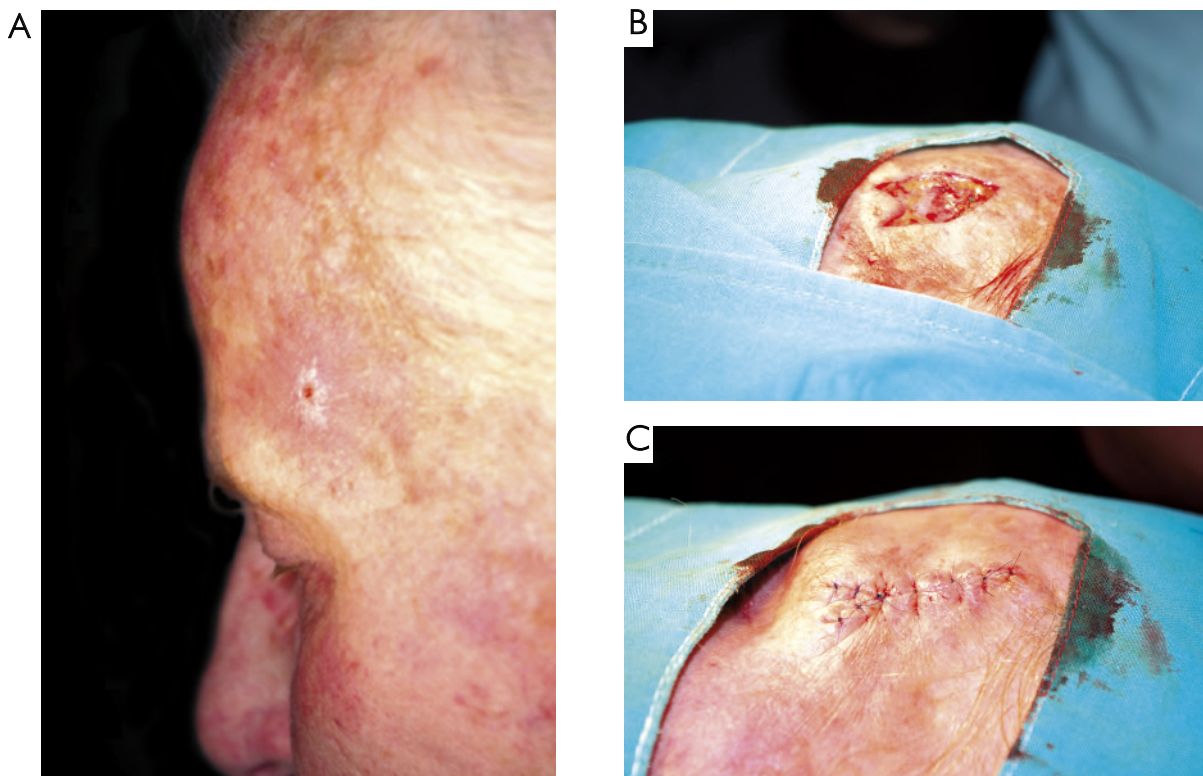
WPROWADZENIE

Rak podstawnocomórkowy (ang. *basal cell carcinoma* – BCC) jest najczęstszym nowotworem występującym u człowieka. Stanowi on około 80% nieczerniakowych nowotworów skóry [1, 2]. W ostatnich dekadach na świecie obserwuje się wzrost zapadalności na BCC [2]. Najczęstszą lokalizacją jest skóra twarzy [1, 2], z czego w ponad 20% przypadków okolica czo-

ła. Najodpowiedniejszą metodą leczenia BCC w tej okolicy jest usunięcie chirurgiczne.

CEL PRACY

Przedstawienie technik operacyjnych najczęściej stosowanych w leczeniu BCC skóry czoła na przykładzie trzech wybranych przypadków.



Rycina 1. A – Rak podstawnokomórkowy w okolicy czołowej. B – Zmiana została usunięta za pomocą zmodyfikowanego wycięcia wrzecionowatego (plastyka M). C – Widok po zszyciu rany

OPIS PRZYPADKÓW

Przypadek 1.

Pacjentka 83-letnia z 7-milimetrowym guzkiem zlokalizowanym w okolicy czołowej lewej, utrzymującym się od 2 lat. W badaniu histopatologicznym potwierdzono rozpoznanie BCC. W znieczuleniu miejscowym 1% lignokainą z adrenaliną usunięto zmianę z odpowiednim marginesem zdrowych tkanek. Klasyczne wycięcie wrzecionowate zmodyfikowano przez wycięcie jednego z końców rany w kształcie litery M. Brzegi rany zszyto nierozpuszczalnymi szwami pojedynczymi (ryc. 1 A–C).

Przypadek 2.

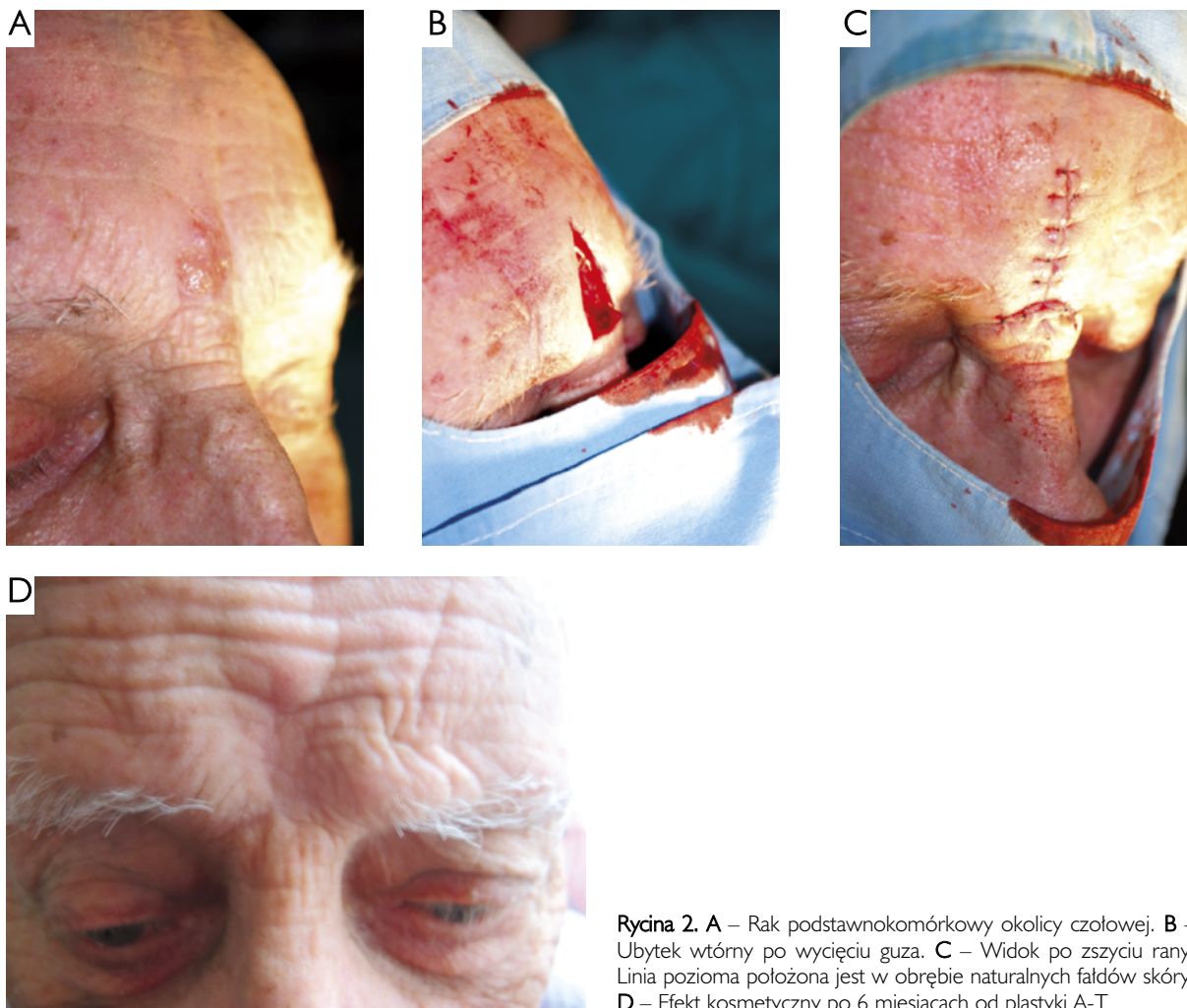
Pacjent 87-letni z 12-milimetrowym guzem zlokalizowanym w linii środkowej czoła, utrzymującym się od 6 miesięcy. W badaniu histopatologicznym rozpoznano postać guzkową BCC. W znieczuleniu miejscowym 1% lignokainą z adrenaliną usunięto zmianę z marginesem zdrowych tkanek, z pozostawieniem trójkątnego ubytku wtórnego. Cięcie poziome poszerzono i odpreparowano dwa płat skóry. W kolejnym etapie przesunięto wypreparowane płaty, zamykając trójkątny ubytek skórny. W końcowej fazie zabiegu usunięto, powstały po przesunięciu płatów, nadmiar skóry oraz zszyto pozostałe brzegi rany (ryc. 2 A–D).

Przypadek 3.

Pacjent 83-letni z 13-milimetrowym guzem w okolicy czołowej prawej od 4 lat. W badaniu histopatologicznym rozpoznano postać guzkową BCC. W znieczuleniu miejscowym 1% lignokainą z adrenaliną usunięto zmianę z marginesem zdrowych tkanek. Powstały prostokątny ubytek wtórny postanowiono zaopatrzyć dwoma płatami pojedynczo uszypułowanymi. W kolejnym etapie odpreparowano obustronne płaty, a następnie zszyto je centralnie. Kończąc zabieg, usunięto powstały nadmiar skóry, tzw. psie uszy, oraz zszyto pozostałe brzegi rany (ryc. 3 A–E).

OMÓWIENIE

Rak podstawnokomórkowy jest najczęstszym nowotworem u człowieka. Stanowi on około 80% nieczerniakowych nowotworów skóry [1–3]. Jest to nowotwór o miejscowej złośliwości, rzadko dający przerzuty. Uważa się, że istotnym czynnikiem ryzyka występowania BCC jest ekspozycja na promieniowanie ultrafioletowe [4]. Różnice dotyczące zapadalności na BCC pomiędzy różnymi krajami mogą wynikać nie tylko z ekspozycji na czynniki ryzyka, lecz także z różnego poziomu jego zgłaszalności do rejestrów nowotworów. Najwyższą zapadalność odnotowuje się w Australii (> 1000/100 000 osobolat), a najniższą w niektórych kra-



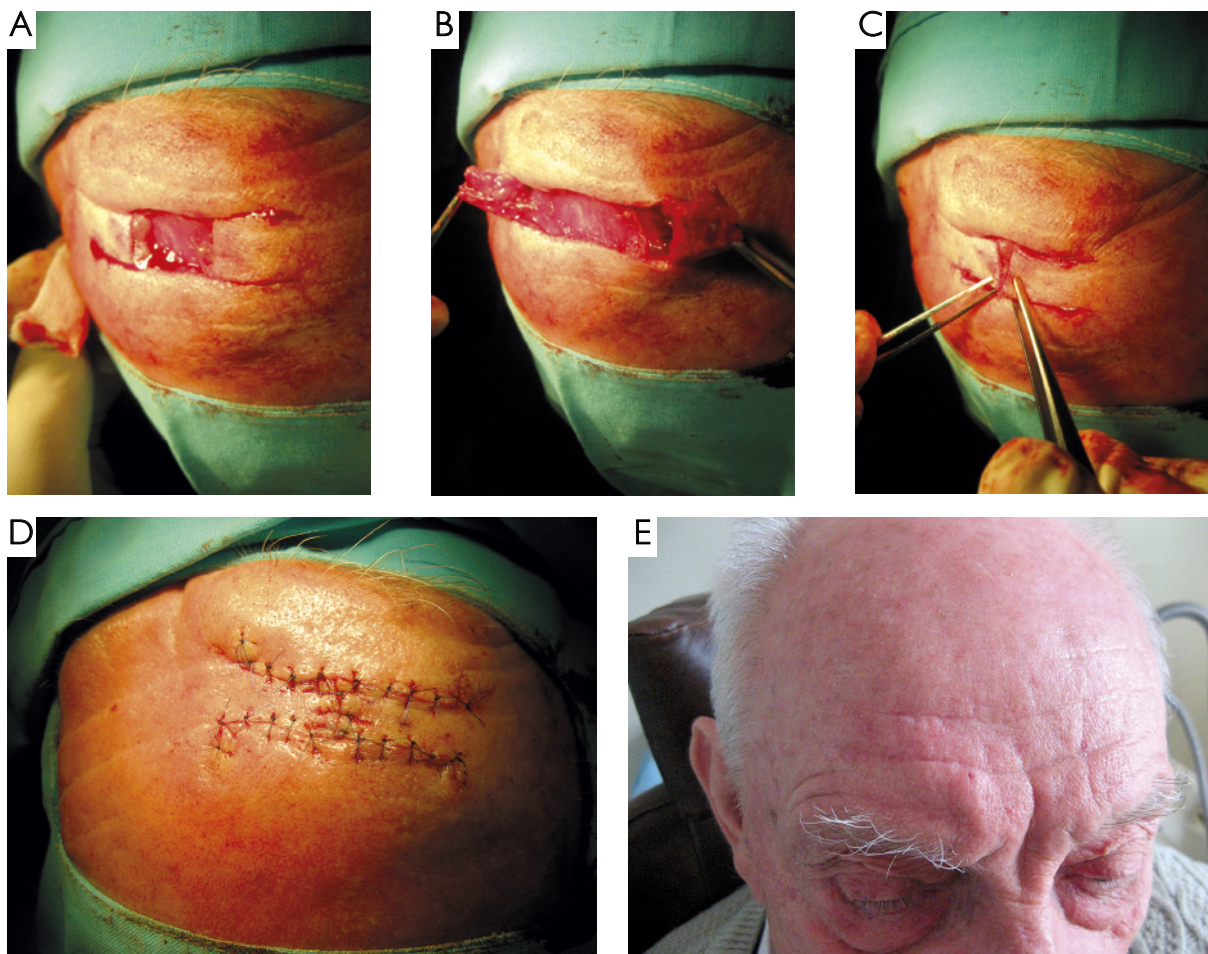
Rycina 2. **A** – Rak podstawnokomórkowy okolicy czołowej. **B** – Ubytek wtórny po wycięciu guza. **C** – Widok po zszyciu rany. Linia pozioma położona jest w obrębie naturalnych fałdów skóry. **D** – Efekt kosmetyczny po 6 miesiącach od plastyki A-T

jach Afryki (< 1/100 000 osobolat) [5]. W Niemczech, w obrębie landu Szlezwik-Holsztyn, zapadalność na BCC wynosi 96,2/100 000 na rok u mężczyzn i 95,3/100 000 na rok u kobiet [1]. Z kolei na Litwie zapadalność na BCC w 2010 r. wynosiła 46,0/100 000 i była podobna u obu płci [2]. Brakuje danych dotyczących zapadalności na BCC w Polsce. W ostatnich dekadach obserwowany jest wzrost zapadalności na BCC na świecie [2]. Mniej niż 10% przypadków BCC dotyczy pacjentów poniżej 50. roku życia, ponad 50% pacjentów stanowią osoby powyżej 70. roku życia [2]. U około 30–40% pacjentów z BCC w ciągu 10 lat pojawiają się kolejne ogniska nowotworu [5]. Najczęściej występującą postacią BCC jest postać guzkowa, stanowiąca 75–80% wszystkich przypadków [4].

Najczęstszą lokalizacją BCC jest skóra twarzy [1–3]. W niemal połowie przypadków BCC lokalizuje się na skórze nosa [3]. Ze względu na podobieństwa struktury skóry, a także w celu optymalizacji estetycznych efektów zabiegów chirurgicznych okolicę twarzową można podzielić na 14 jednostek estetycznych: czoło, prawy i lewy policzek, nos, prawą i lewą powiekę gór-

ną, prawą i lewą powiekę dolną, prawą i lewą małżowinę uszną, górną i dolną wargę, okolice brodkową oraz szyję [6, 7]. W obrębie jednostki czołowej, która jest przedmiotem tego opracowania, wyróżnia się podjednostkę środkową, 2 podjednostki boczne oraz brwi [7]. W obrębie tak zdefiniowanej okolicy czołowej obserwuje się 13–23% przypadków BCC zlokalizowanych na twarzy [6, 8].

W leczeniu raków postawnokomórkowych stosuje się wiele metod terapeutycznych, jednak najbardziej skuteczne jest wycięcie chirurgiczne. Doszczędność wycięcia nowotworu ma istotne znaczenie. Marginesy wycięcia zależą od poziomu ryzyka wznowy [9, 10]. Czynniki wysokiego ryzyka wznowy BCC przedstawiono w tabeli I. W przypadku BCC niskiego ryzyka o średnicy poniżej 2 cm minimalny margines wycięcia wynosi 4 mm. Umożliwia to usunięcie nowotworu w 95% przypadków [11]. Rak podstawnokomórkowy wysokiego ryzyka wymaga 3–15-milimetrowego marginesu [12]. W tej grupie pacjentów szczególnie zastosowanie znajduje chirurgia mikrograficzna Mohsa [13].



Rycina 3. **A** – Stan po usunięciu guza z marginesem zdrowych tkanek z pozostawieniem prostokątnego ubytku wtórnego. **B** – Stan po odpreparowaniu płatów. **C** – Brzegi rany można do siebie zbliżyć bez nadmiernego napięcia. **D** – Plastyka H. Widok po zszyciu rany. **E** – Efekt zabiegu po 2 miesiącach od plastyki H

W zależności od wielkości zmiany oraz przewidywanego ubytku wtórnego stosuje się różne techniki operacyjne – proste wycięcie wrzecionowate z bezpośrednim zszyciem rany, plastykę płatową, gojenie przez ziarninowanie lub przeszczepy skóry. Zasadą jest wybór najprostszej skutecznej metody pozwalającej na uzyskanie pożądanego efektu kosmetycznego. W myśl tej zasady wycięcie wrzecionowate powinno być rozważane w pierwszej kolejności. Uważa się, że metoda ta jest najbardziej odpowiednia w przypadku zmian zlokalizowanych na czole o średnicy nieprzekraczającej 1 cm [14]. Wycięcie powinno być zaplanowane w taki sposób, aby powstała po nim blizna była równoległa do linii zmniejszonego napięcia skóry (ang. *relaxed skin tension lines* – RSTLs). Modyfikacją wycięcia wrzecionowatego jest plastyka M, której przykład kliniczny omówiono powyżej (ryc. 1 A–C). Dzięki tej technice skraca się długość wycięcia, a w konsekwencji blizny, nawet o 1/3. Ma to szczególne znaczenie w przypadku zmian zlokalizowanych na granicach jednostek estetycznych twarzy [10].

Do najczęściej wykonywanych w okolicy czołowej rekonstrukcji płatowych należą plastyka A-T (zwana również plastyką T) oraz plastyka H. Ich przykłady kliniczne zostały omówione powyżej (ryc. 2 A–D, ryc. 3 A–E). W obu technikach wykorzystywane są miejscowe płaty zsunięte. Ich zaletą jest nie tylko podobieństwo grubości, zabarwienia oraz faktury skóry, lecz także to, że w odróżnieniu od płatów rotacyjnych i transpozycyjnych, nie zmieniają kierunku napięcia w ranie

Tabela I. Charakterystyka BCC wysokiego ryzyka wznowy [9, 10]

wielkość BCC (2 cm i powyżej, wraz z wielkością nowotworu wzrasta ryzyko wznowy)
lokalizacja BCC (środkowa część twarzy, okolica oczu, nos, wargi i uszy)
brzegi zmiany ocenione klinicznie jako słabo ograniczone
podtypy histopatologiczne: postać twardzinopodobna, naciekająca, metatypowa
histopatologiczne cechy agresywności nowotworu: zajęcie naczyń i/lub nerwów
nieścisłość poprzedniego leczenia

[10]. Dla końcowego efektu zabiegu ważne jest prawidłowe odpreparowanie płata. Po przesunięciu płata można obserwować nadmiar skóry w postaci tzw. psich uszu (ang. *dog ears*), które należy usunąć. Plastyka H jest często stosowana w przypadku zmian zlokalizowanych w okolicy brwi i łuków brwiowych. Do pokrycia ubytku wykorzystywane są dwa prostokątne płaty zsunięte, których stosunek długości do szerokości wynosi 2-3 : 1 [10, 15]. Technika ta daje dobre efekty kosmetyczne, ponieważ blizny można ukryć w obrębie zmarszczek poziomych czoła. Można ją stosować do zaopatrzenia ubytków o średnicy do 30 mm [15]. Plastyka A-T umożliwia ukrycie blizny poziomej np. w linii owłosienia, w obrębie zmarszczek poziomych czoła lub też na granicy jednostek estetycznych twarzy [10]. Technika ta jest bezpieczna i daje dobre efekty kosmetyczne. Efekt gojenia przez ziarninowanie w okolicy czołowej jest nieprzewidywalny. Powstała blizna może powodować pociąganie przylegających struktur, a sam jej wygląd może być niezadowolający dla pacjenta [14]. Przeszczepy skóry w okolicy czołowej stosuje się wtedy, gdy przewiduje się, że inne metody nie przyniosą zadowolających efektów, np. w przypadku dużych ubytków [14].

PODSUMOWANIE

Mimo wielu możliwości terapii, nadal najskuteczniejszą metodą leczenia BCC zlokalizowanego w okolicy czołowej jest wycięcie chirurgiczne. Priorytetem w postępowaniu terapeutycznym jest doszczętne wycięcie nowotworu z zalecanymi marginesami tkanek. Bez spełnienia tego warunku nawet najlepiej przeprowadzona rekonstrukcja okazuje się niecelowa.

Piśmiennictwo

1. Katalinic A., Kunze T., Schäfer T.: Epidemiology of cutaneous melanoma and non-melanoma skin cancer in Schleswig-Holstein, Germany: incidence, clinical subtypes,

- tumour stages and localization (epidemiology of skin cancer). Br J Dermatol 2003, 149, 1200-1206.
2. Jurciukonyte R., Vincerevskiene I., Krilaviciute A., Bylaite M., Smailyte G.: Epidemiology of basal cell carcinoma in Lithuania in 1996-2010. Br J Dermatol 2013 [Epub ahead of print].
3. McGuire J.F., Ge N.N., Dyson S.: Nonmelanoma skin cancer of the head and neck I: histopathology and clinical behavior. Am J Otolaryngol 2009, 30, 121-133.
4. Bastiaens M.T., Hoefnagel J.J., Bruijn J.A., Westendorp R.G., Vermeer B.J., Bouwes Bavinck J.N.: Differences in age, site distribution, and sex between nodular and superficial basal cell carcinoma indicate different types of tumors. J Invest Dermatol 1998, 110, 880-884.
5. Lomas A., Leonardi-Bee J., Bath-Hextall F.: A systematic review of worldwide incidence of nonmelanoma skin cancer. Br J Dermatol 2012, 166, 1069-1080.
6. Choi J.H., Kim Y.J., Kim H., Nam S.H., Choi Y.W.: Distribution of basal cell carcinoma and squamous cell carcinoma by facial esthetic unit. Arch Plast Surg 2013, 40, 387-391.
7. Fattahi T.T.: An overview of facial aesthetic units. J Oral Maxillofac Surg 2003, 61, 1207-1211.
8. Sherry K.R., Reid L.A., Wilmshurst A.D.: A five year review of basal cell carcinoma excisions. J Plast Reconstr Aesthet Surg 2010, 63, 1485-1489.
9. Telfer N.R., Colver G.B., Morton C.A.; British Association of Dermatologists: Guidelines for the management of basal cell carcinoma. Br J Dermatol 2008, 159, 35-48.
10. Włodarkiewicz A.: Dermatochirurgia. Cornetis, Wrocław 2009.
11. Wolf D.J., Zitelli J.A.: Surgical margins for basal cell carcinoma. Arch Dermatol 1987, 123, 340-344.
12. Breuninger H., Dietz K.: Prediction of subclinical tumor infiltration in basal cell carcinoma. J Dermatol Surg Oncol 1991, 17, 574-578.
13. Mosterd K., Krekels G.A., Nieman F.H., Ostertag J.U., Essers B.A., Dirksen C.D. i inni: Surgical excision versus Mohs' micrographic surgery for primary and recurrent basal-cell carcinoma of the face: a prospective randomised controlled trial with 5-years' follow-up. Lancet Oncol 2008, 9, 1149-1156.
14. Fazio M.J., Zitelli J.A.: Principles of reconstruction following excision of nonmelanoma skin cancer. Clin Dermatol 1995, 13, 601-616.
15. Rose V., Overstall S., Moloney D.M., Powell B.W.: The H-flap: a useful flap for forehead reconstruction. Br J Plast Surg 2001, 54, 705-707.

Otrzymano: 31 X 2013 r.

Zaakceptowano: 26 XI 2013 r.