

Celem pracy jest retrospektywna ocena wpływu cech klinicznych i morfologicznych czerniaka skóry na czas przeżycia. Analizowano dane 124 pacjentów operowanych w latach 1990-1994 w II Oddziale Chirurgii Onkologicznej Wielkopolskiego Centrum Onkologii. Poddano ocenie cechy kliniczne, takie jak wiek, płeć, lokalizacja zmiany pierwotnej.

Na podstawie oceny archiwalnych preparatów histopatologicznych oceniano grubość zmiany w mm wg Breslowa, poziom naciekania wg Clarka, postać histologiczną, obecność nacieku limfocytarnego, cechy regresji, obecność owrzodzenia, satelitów i przerzutów do węzłów chłonnych. W ocenie uwzględniono wpływ zakresu przeprowadzonego leczenia operacyjnego. Dane kliniczne i histopatologiczne oceniano w korelacji z czasem przeżycia. Ocenę czynników prognostycznych przeprowadzono metodą wieloczynnikowego modelu regresji wg Coxa. Najistotniejszym czynnikiem prognostycznym w badanej grupie chorych był stan węzłów chłonnych.

Słowa kluczowe: czerniak, czynniki prognostyczne, czas przeżycia.

# Wpływ wybranych cech klinicznych i morfologicznych na czas przeżycia chorych na czerniaka skóry

*The relationship between survival rate of melanoma patients and selected clinical and morphological parameters*

Witold Kycler<sup>1</sup>, Sylwia Grodecka-Gazdecka<sup>2</sup>, Marek Teresiak<sup>1</sup>, Roman Krenz<sup>2</sup>

## WSTĘP

Czerniak (*melanoma malignum*) jest jednym z najzłośliwszych nowotworów, wywodzącym się z neuroektodermalnej tkanki barwnikotwórczej produkującej barwnik – melanicę. Zachorowalność na czerniaka skóry w regionie Wielkopolski w 1995 r. wynosiła 3,3/100 tys. mężczyzn i 3,1/100 tys. kobiet. Obserwuje się wzrost zachorowalności wynoszący ok. 2,6 proc. rocznie dla mężczyzn i 4,4 proc. dla kobiet [1, 2].

Na czas przeżycia chorych na czerniaka mają wpływ czynniki kliniczne i histopatologiczne. Do klinicznych należą m.in. wiek pacjentów, płeć, lokalizacja zmiany [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9].

Najważniejszym prognostycznym czynnikiem histopatologicznym dla czerniaka jest grubość naciekania wg Breslowa [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]. Stanowi jeden z zasadniczych elementów stopniowania zaawansowania klinicznego, obok stanu regionalnych węzłów chłonnych i istnienia przerzutów odległych. Podobne znaczenie ma poziom naciekania skóry wg Clarka. Kolejny znaczący czynnik rokowniczy to stan regionalnych węzłów chłonnych. Wpływ na czas przeżycia ma również postać histopatologiczna, obecność owrzodzenia, cech regresji, obecność nacieku limfocytarnego [3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11].

Zasadniczym sposobem leczenia czerniaka jest leczenie chirurgiczne. Zakres zabiegu chirurgicznego zależał do tej pory od stopnia zaawansowania miejscowego zmiany, stanu klinicznego węzłów chłonnych i lokalizacji zmiany.

W czerniakach o poziomie naciekania poniżej II<sup>o</sup> wg Clarka z klinicznie niepowiększonymi węzłami chłonnyymi stosowano jedynie miejscowe wycięcie; w czerniakach o wyższym niż II<sup>o</sup> wg Clarka zaawansowaniu z klinicznie niepowiększonymi węzłami chłonnyymi stosowano miejscowe szerokie wycięcie guza z elektywnym wycięciem regionalnych węzłów chłonnych lub w sytuacji centralnego położenia czerniaka na tułowiu jedynie

szerokie wycięcie guza. Czerniaki z powiększonymi klinicznie węzłami chłonnyymi, niezależnie od głębokości naciekania skóry, kwalifikowano do wycięcia zmiany z wycięciem zmienionych węzłów chłonnych.

Od kilku lat trwa dyskusja nad oszczędzającym chirurgicznym sposobem leczenia czerniaka, z wykorzystaniem metody znakowania węzła wartowniczego (*Sentinel Lymph Node* – SLN). Celem wprowadzenia tej metody jest zastąpienie poprzednio powszechnie stosowanego profilaktycznego wycięcia węzłów chłonnych (*Elective Lymph Node Dissection* – ELND). Metoda pozwala na oszczędzenie węzłów chłonnych u pacjentów bez przerzutów, zmniejszając narażenie na niepotrzebne powikłania pooperacyjne, przy zachowaniu takich samych wyników leczenia.

Duża wartość prognostyczna metody SLN [1, 6, 8, 12, 13] nie zwalnia z poszukiwania nowych i analizowania korelacji prognostycznych, już znanych i sprawdzonych przez wieloletnie obserwacje kliniczne czynników.

Ze względu na podkreślane w literaturze znaczenie stanu regionalnych węzłów chłonnych [3, 4, 5, 8, 11, 14] postanowiono ocenić wpływ wycięcia węzłów na czas przeżycia pacjentów.

## CEL PRACY

Celem pracy jest retrospektywna ocena wpływu cech klinicznych i morfologicznych czerniaka skóry na czas przeżycia pacjentów, z uwzględnieniem znaczenia zakresu przeprowadzonego leczenia operacyjnego.

## MATERIAŁ I METODY

Charakterystykę materiału przedstawiono w tab. 1.

Analizowano dane 124 pacjentów, po raz pierwszy operowanych z powodu czerniaka w latach 1990-1994 w Wielkopolskim Centrum Onkologii w Poznaniu w II Oddziale Chirurgii Onkologicznej.

<sup>1</sup> Wielkopolskie Centrum Onkologii, II Oddział Chirurgii Onkologicznej

<sup>2</sup> Katedra Onkologii Akademii Medycznej w Poznaniu

The aim of the study was the retrospective assessment of some morphological and clinical prognostic factors in cutaneous primary melanoma and their association with the survival rate. 124 patients operated in the II Surgery Ward of the Great Poland Cancer Center between 1990 and 1994 were analyzed. The prognostic value of clinical data, such as age, gender, tumor location have been evaluated. The assessment of histology was performed on archival histopathological specimens in terms of: the thickness of melanoma (measured by Breslow method), the level of invasion measured according to Clark, a histological type, lymphocyte infiltration, the presence of regression symptoms, ulceration, the existence of satellites and lymphatic metastases. In addition to the above the role of the primary surgical treatment in conjunction with prognostic parameters was evaluated.

This clinical and histopathological data were correlated with a survival rate.

Survival analysis was performed using the Cox proportional hazards regression model.

The most predictive factor for the recurrence and prognosis of melanoma in the study was the existence of lymphatic metastases.

**Key words:** malignant melanoma, prognostic factors, survival rate.

**Tab. 1. Charakterystyka kliniczna i patologiczna pacjentów z czerniakiem skóry z uwzględnieniem podziału na grupę pacjentów, u których wykonano wycięcie guza wraz z wycięciem regionalnych węzłów chłonnych (Local Tumor Dissection+Lymph Node Dissection – LTD+LND) oraz pacjentów, u których wykonano jedynie miejscowe wycięcie guza (Local Tumor Dissection – LTD)**

Cecha		LTD+LND		LTD	
liczba pacjentów		52	41,9 proc.	72	58,1 proc.
średni wiek w latach, zakres		54,63	od 27–79 lat	53,8	od 22–80 lat
płeć	mężczyźni	20	38,5 proc.	27	37,5 proc.
	kobiety	32	61,5 proc.	45	62,5 proc.
przeżycie 5-letnie		25	48,1 proc.	35	48,6 proc.
rozsiew czerniaka		34	65,4 proc.	42	58,3 proc.
przerzut czerniaka do	węzłów chłonnych	30	57,7 proc.	25	34,0 proc.
	skóry	19	36,5 proc.	18	25,0 proc.
	n. wewn.	18	34,6 proc.	25	34,0 proc.
lokalizacja zmiany	pozakończynowa	18	34,6 proc.	44	61,1 proc.
	kończynowa	34	65,4 proc.	28	38,9 proc.
postać histologiczna	SSMM	42	80,8 proc.	56	77,8 proc.
	NMM	10	19,2 proc.	16	22,2 proc.
grubość zmiany w mm wg Breslowa	0–0,75	0	0,0 proc.	6	8,3 proc.
	0,76–1,5	5	9,6 proc.	8	11,1 proc.
	1,51–4,0	18	34,6 proc.	22	30,5 proc.
	>4,0	29	55,8 proc.	36	50,0 proc.
poziom naciekania wg Clarka	I	0	0,0 proc.	0	0,0 proc.
	II	0	0,0 proc.	7	9,7 proc.
	III	24	46,2 proc.	38	52,8 proc.
	IV	18	34,7 proc.	22	30,6 proc.
	V	10	19,2 proc.	5	6,9 proc.
naciek limfocytarny	tak	29	55,7 proc.	44	61,1 proc.
	nie	23	44,2 proc.	28	38,9 proc.
obecność cech regresji	tak	18	34,6 proc.	26	36,1 proc.
	nie	34	65,4 proc.	46	63,9 proc.
owrzodzenie	tak	36	69,2 proc.	43	59,7 proc.
	nie	16	30,8 proc.	29	40,3 proc.
satelity	tak	1	1,9 proc.	2	2,8 proc.
	nie	51	98,1 proc.	70	97,2 proc.
preegzystentne znamię		6	11,5 proc.	10	13,9 proc.
zawartość melaniny	tak	45	86,5 proc.	67	93,1 proc.
	nie	7	13,5 proc.	5	6,9 proc.

Poddano ocenie dane kliniczne, takie jak: wiek, płeć, pojawienie się rozsiewu nowotworowego, jego lokalizację oraz czas przeżycia.

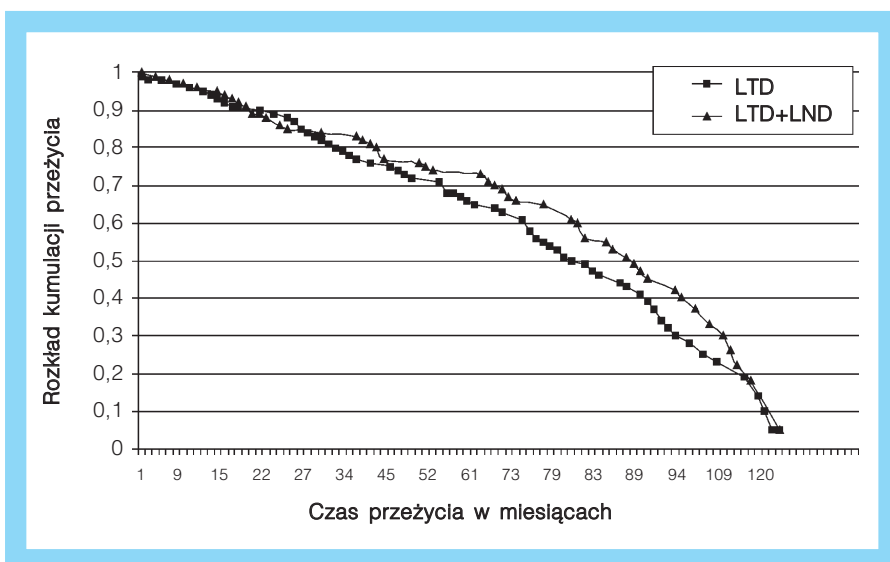
Do oceny patomorfologicznej wykorzystano archiwalne preparaty histopatologiczne, barwione eozyną i hematoksyliną, oceniając: grubość nacieku guza w mm wg Breslowa, poziom naciekania wg Clarka, postać histologiczną, obecność nacieku limfocytarnego, cechy regresji, obecność owrzodzenia, obecność satelitów i przerzutów do węzłów chłonnych.

Pacjenci zostali podzieleni na grupy, w których wykonano:

- ▶ wycięcie guza z wycięciem regionalnych węzłów chłonnych (Local Tumor Dissection + Lymph Node Dissection – LTD+LND),
- ▶ jedynie miejscowe wycięcie guza (Local Tumor Dissection – LTD).

Ze względu na krótszy niż 5-letni okres obserwacji klinicznej u 3 chorych (z grupy TD+LND) wyłączono ich z oceny czasu przeżycia.

Analizę czasu przeżycia przeprowadzono metodą Kaplan-Meiera.



Ryc. Krzywe rozkładu kumulacji przeżycia wg Kaplan-Meiera dla grupy pacjentów, u których wykonano wycięcie guza wraz z wycięciem regionalnych węzłów chłonnych (*Local Tumor Dissection + Lymph Node Dissection – LTD+LND*) oraz pacjentów, u których wykonano jedynie miejscowe wycięcie guza (*Local Tumor Dissection – LTD*)

ność przerzutów w węzłach chłonnych. Pozostałe parametry nie wykazywały korelacji z czasem przeżycia.

U chorych z grupy LTD najsilniejszą zależność obserwowano w odniesieniu do poziomu naciekania skóry wg Clarka ( $p = 0,009$ ). Korelację z czasem przeżycia wykazywała głębokość naciekania skóry wg Breslowa ( $p = 0,02$ ), obecność przerzutów do regionalnych węzłów chłonnych ( $0,02$ ), lokalizacja kończynowa ( $p = 0,04$ ) oraz obecność zmian satelitarnych ( $p = 0,04$ ).

W żadnej z badanych grup nie stwierdzono korelacji związanej z wiekiem, płcią, typem histopatologicznym SSMM, owrzodzeniem, naciekiem limfocytarnym, obecnością cech regresji, inwazją naczyń i obecnością melaniny.

## OMÓWIENIE WYNIKÓW I Dyskusja

Wyniki leczenia pacjentów w obu grupach niezależnie od sposobu pierwotnie zastosowanego leczenia przy prawie identycznym rozkładzie płci, średniej wieku były podobne co do czasu przeżycia. Mediana przeżycia, dolny i górny kwartył oraz rozkład kumulacji przeżycia jest zbliżony w obu grupach. W grupie pacjentów LTD+LND częściej stwierdzano rozsiew (65,4 proc.) niż w grupie LTD (58,3 proc. – różnica 7,1 proc.).

Najistotniejszym czynnikiem rokowniczym potwierdzonym w obu grupach była obecność przerzutów w węzłach chłonnych. Niekorzystne znaczenie pojawienia się przerzutów w węzłach chłonnych potwierdzają liczne dane literaturowe [3, 4, 5, 8, 11, 14].

Metoda ELND ma zastosowanie dla chorych w I i II' zaawansowania klinicznego z naciekaniami powyżej 0,76 mm do 4,0 mm wg Breslowa, zgodnie z badaniami Balcha i Milтона [15, 16] lub powyżej 1,5 mm zgodnie z oceną innych autorów [7]. Dla czerniaków o pośredniej grubości 1,5-4,0 mm wg Breslowa (najczęściej III-IV poziom Clarka) lepsze wyniki uzyskuje się, wykonując ELND przy obecności przerzutów w węzłach, czego dowodzą liczne publikacje [7, 16, 17, 18]. Usunięcie profilaktyczne niezmiennych węzłów chłonnych w opinii wielu autorów [7] nie zmienia rokowania, powodując ponadto liczne powikłania pooperacyjne [7, 19] i utrudnia obserwację kliniczną. Dla czerniaków grubszych niż 4,0 mm wg Breslowa (IV-V poziom Clarka), zgodnie z badaniami klinicznymi, m.in. Gumperta i Harrisa [20] i innych [7], ELND nie ma wpływu na przeżycie odległe ze względu na istnienie dużego zagrożenia powstania przerzutów odległych.

W związku z tymi obserwacjami poszukuje się sposobów weryfikacji stanu węzłów chłonnych, poprawiając możliwość klinicznej oceny stopnia zaawansowania.

Metodą SLN, wykorzystującą badania histopatologiczne wsparte badaniami immunohistochemicznymi (np. białko S-100, antygen

Istotność statystyczną czynników prognostycznych w zależności od czasu przeżycia oceniono metodą wieloczynnikowego modelu regresji wg Coxa.

## WYNIKI

Grupa LTD+LND stanowiła 41,9 proc. (52 pacjentów), grupa LTD odpowiednio 58,1 proc. (72 chorych). Średni wiek chorych z wykonaną LTD+LND wynosił 54,6 (27-79 lat), w grupie LTD 53,8 (22-80 lat).

W grupie LTD+LND było 20 mężczyzn (38,5 proc.) i 32 kobiety (61,5 proc.), w grupie LTD 27 mężczyzn (37,5 proc.) i 45 kobiet (62,5 proc.).

W grupie LTD+LND przeważali pacjenci z kończynową lokalizacją zmiany (65,4 proc.), natomiast u pacjentów LTD przeważała lokalizacja pozakończynowa (61,1 proc.).

Grubość naciekania wg Breslowa była w obu grupach podobna, z wyjątkiem przypadków poniżej 0,76 mm – 6 chorych w grupie LTD (8,33 proc.) i 0 w grupie LTD+LND.

Ze względu na sposób kwalifikacji do leczenia w grupie LTD+LND nie było pacjentów z I i II' naciekania wg Clarka. Pacjenci z III' naciekania stanowili 46,1 proc. (24 pacjentów), IV – 34,7 proc. (18 pacjentów), V – 19,2 proc. (10 pacjentów).

W grupie LTD nie było pacjentów z I' naciekania wg Clarka, z II' było 9,7 proc. (7 pacjentów), III' – 52,7 proc. (38 pacjentów), IV' – 30,5 proc. (22 pacjentów), V' – 6,9 proc. (5 pacjentów).

W grupie LTD+LND stwierdzono 57,7 proc. przerzutów do węzłów chłonnych. W grupie LTD przerzuty do węzłów chłonnych wystąpiły u 34 proc. chorych. W obu grupach przeważała postać histopatologiczna powierzchowna typu SSMM (*Superficial Spreading Melanoma Malignum*): w grupie LTD+LND 42 pacjentów (80,8 proc.) i w grupie LTD – 56 (77,8 proc.).

Typ guzkowy występował odpowiednio u 19,2 proc. (LTD+LND) i 22,2 proc. (LTD) chorych.

Obecność owrzodzenia wykazano u 69,2 proc. (36 chorych) pacjentów LTD+LND i 59,7 proc. (43 chorych) LTD. Obecność cech regresji znaleziono u 34,6 proc. (18 chorych) pacjentów LTD+LND i 36,1 proc. (26 chorych). Naciekanie limfocytarne stanowiło w grupie LTD+LND 55,8 proc. (29 chorych) i 61,1 proc. (44 chorych) LTD. Obecność zmian satelitarnych stwierdzono tylko u 1 pacjenta (1,9 proc.) w grupie LTD+LND i 2 pacjentów (2,8 proc.) w grupie LTD.

Postać amelanotyczna czerniaka stanowiła 13,5 proc. (7 chorych) w grupie LTD+LND i 6,9 proc. (5 chorych) w grupie LTD.

Rozsiew nowotworu wystąpił u 34 chorych LTD+LND (65,4 proc.) i odpowiednio w grupie LTD u 42 chorych (58,3 proc.).

Mediana przeżycia wg Kaplan-Meiera wynosiła 86,5 dla LTD+LND i 80 dla LTD. Dolny kwartył wynosił 51 dla LTD+LND, dla LTD wynosił 44,4 i górny 110,2 dla LTD+LND oraz 100,5 dla LTD. Krzywe rozkładu kumulacji przeżycia dla każdej z grup przedstawione zostały na ryc.

W obrębie każdej z grup przeprowadzono ocenę czynników prognostycznych w zależności od czasu przeżycia, metodą wieloczynnikowego modelu regresji Coxa. Przeanalizowano następujące zmienne: wiek, płeć, lokalizację zmiany, głębokość naciekania w mm wg Breslowa, poziom naciekania wg Clarka, obecność przerzutów w węzłach chłonnych, grupę czerniaków typu SSMM, obecność owrzodzenia, cech regresji, satelitów, obecność preegzystencjalnego znamienia, inwazję naczyń, obecność melaniny.

Wyniki przedstawiono w tab. 2. i 3.

W grupie LTD+LND istotnym statystycznie czynnikiem prognostycznym była obec-

HMB-45), ocenia się obecność mikroprzerzutów w oznaczonym pierwszym z zakresu drenażu lokalnego chłonki dla guza węzła wartowniczym [9, 12, 13, 21, 22]. W metodzie tej nie można jednak wykluczyć obecności ewentualnych przerzutów w innych piętach węzłów chłonnych położonych powyżej [8]. Dlatego ocena SLN powinna opierać się na racjonalnym połączeniu jej z innymi znanymi czynnikami prognostycznymi. Uzyskane w ten sposób wyniki mają większą wartość prognostyczną [24] i zmniejszają ryzyko popełnienia błędu.

W ocenianych przez autorów grupach potwierdzono znaczenie stanu węzłów chłonnych na czas przeżycia. Wykonana limfadenektomia nie zmieniała czasu przeżycia w porównaniu z grupą jedynie z miejscowym wycięciem czerniaka.

Kolejnym czynnikiem potwierdzanym w piśmiennictwie jest grubość naciekania wg Breslowa [3, 4, 5, 8, 11, 14]. W analizowanym materiale wpływała na przeżywalność jedynie w grupie LTD. W trakcie badań znaczenia grubości naciekania Breslowa dla przebiegu czerniaka autorzy określają różne punkty odcięcia, poszukując grupy o lepszym rokowaniu, np. w pracach Anderssona i wsp. [25] rokowniczo korzystny był czerniak cieńszy niż 1,0 mm, a wg Wagnera i wsp. [9] punkt odcięcia stanowiła grubość poniżej 1,25 mm.

Podział autorów tablic prawdopodobieństwa przeżycia chorych wyszczególniał jako grupę lepiej rokującą czerniaki cieńsze niż 1,7 mm [26]. W naszym materiale udowodniliśmy jedynie gorsze rokowanie związane z większą grubością naciekania w grupie z wykonanym jedynie miejscowym wycięciem czerniaka bez określenia grupy lepiej rokującej.

Mniejsze znaczenie prognostyczne miał poziom nacieku skóry wg Clarka, wykazujący w analizie wieloczynnikowego modelu regresji Coxa niekorzystną korelację zajęcia głębszych warstw skóry w grupie LTD, natomiast nie wykazywał korelacji dla grupy LTD+LND. Różnica między badanymi grupami pacjentów prawdopodobnie wiąże się ze sposobem kwalifikacji pacjentów do LTD+LND i bardziej radykalnego postępowania chirurgicznego w przypadkach z zaawansowaniem powyżej II<sup>o</sup> wg Clarka.

Lokalizacja zmiany pierwotnej miała znaczenie dla czasu przeżycia w grupie z wykonanym miejscowym wycięciem czerniaka (LTD), co jest zgodne z danymi literaturowymi [4, 5, 10, 11]. W grupie LTD niekorzystny wpływ miała obecność zmian satelitarnych.

W ocenianym materiale nie wykazano znaczenia takich czynników, jak płeć, wiek, typ histopatologiczny czerniaka SSMM, owrzodzenie, cechy regresji, nacieki limfocytarny, inwazja naczyń. Wielu autorów udowodniło ich znaczenie jako czynników prognostycznych dla czerniaka [4, 10, 11].

**Tab. 2. Niezależne czynniki prognostyczne, kliniczne i morfologiczne, w zależności od czasu przeżycia chorych na czerniaka skóry w wieloczynnikowym modelu regresji Coxa dla pacjentów, u których wykonano wycięcie guza wraz z wycięciem regionalnych węzłów chłonnych (Local Tumor Dissection+Lymph Node Dissection – LTD+LND)**

Statystyczna analiza przeżycia	Zależna zmienna: przeżycie – określona w miesiącach badana grupa – LTD+LND Chi <sup>2</sup> = 39,42; df = 16; p = 0,00031 (p<0,05)			
czynnik prognostyczny	beta	błąd standardowy	exponent beta (Intensywność)	p
wiek	0,01	0,11	1,01	
płeć	0,08	0,33	1,08	
lokalizacja kończynowa	0,18	0,33	1,21	
przerzuty do reg. węzłów	1,87	0,35	6,51	p<0,05
grubość Breslow w mm	-0,06	0,31	0,94	
stopień Clarka	0,23	0,26	1,26	
typ SSMM	0,56	0,45	1,74	
owrzodzenie	-0,35	0,38	0,70	
nacieki limfocytarny	-0,21	0,35	0,81	
cechy regresji	-0,21	0,37	0,81	
satelity	-0,75	1,07	0,47	
preegzystentne znamię	-0,94	0,51	0,39	
inwazja naczyń	-0,08	1,09	0,92	
obecność melaniny	-0,76	0,45	0,47	

**Tab. 3. Niezależne czynniki prognostyczne, kliniczne i morfologiczne, w zależności od czasu przeżycia chorych na czerniaka skóry w wieloczynnikowym modelu regresji Coxa dla grupy pacjentów, u których wykonano jedynie miejscowe wycięcie guza (Local Tumor Dissection – LTD)**

Statystyczna analiza przeżycia	Zależna zmienna: przeżycie – określona w miesiącach badana grupa – LTD Chi <sup>2</sup> = 27,46; df = 15; p = 0,02526 (p<0,05)			
czynnik prognostyczny	beta	błąd standardowy	exponent beta (Intensywność)	p
wiek	0,01	0,01	1,00	
płeć	0,02	0,31	1,02	
lokalizacja kończynowa	-0,56	0,29	0,57	p<0,05
przerzuty do reg. węzłów	0,59	0,31	1,81	p<0,05
grubość Breslow w mm	0,53	0,29	1,71	p<0,05
stopień Clarka	-0,76	0,28	-2,78	p<0,05
typ SSMM	-0,53	0,37	0,59	
owrzodzenie	-0,09	0,33	0,91	
nacieki limfocytarny	-0,33	0,31	0,72	
cechy regresji	-0,18	0,33	0,83	
satelity	1,65	0,80	5,21	p<0,05
preegzystentne znamię	0,14	0,39	1,15	
inwazja naczyń	-0,14	1,08	0,87	
obecność melaniny	0,28	0,52	1,32	

## WNIOSKI

▶ Najistotniejszym czynnikiem prognostycznym wpływającym na czas przeżycia w badanej grupie chorych na czerniaka skóry był stan regionalnych węzłów chłonnych.

▶ Czynniki prognostyczne, takie jak: głębokość naciekania w mm wg Breslowa, lokalizacja kończynowa zmiany, poziom naciekania wg Clarka i obecność zmian satelitarnych statystycznie znamienne dla grupy LTD, nie



miały znaczenia w grupie LTD+LND, co prawdopodobnie wiąże się ze sposobem kwalifikacji tych pacjentów do leczenia.

■ W badanej grupie LTD+LND jednoczesne wycięcie węzłów chłonnych wraz z wycięciem guza nie miało statystycznie znaczącego wpływu na medianę przeżycia oraz rozkład kumulacji przeżycia w porównaniu do grupy LTD z jedynie miejscowym wycięciem guza.

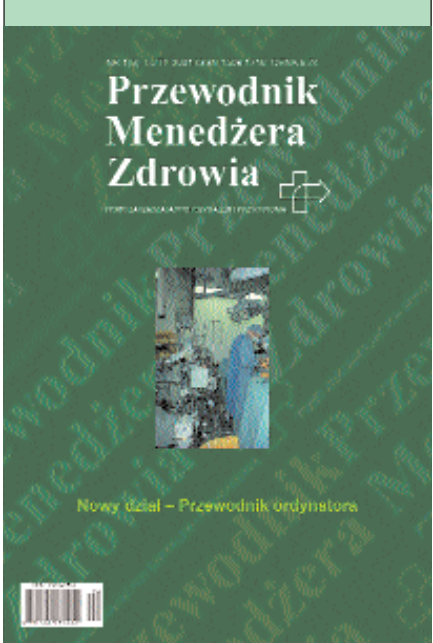
#### PIŚMIENNICTWO

- Godlewski D. *Nowotwory złośliwe w Wielkopolsce*. Agencja BAS – Biuro Analiz Społecznych 1998.
- Zatoński W, Tyczyński J. *Nowotwory złośliwe w Polsce w 1993 roku*. Centrum Onkologii – Instytut Marii Skłodowskiej Curie 1993.
- Balzi D, Carli P, Giannotti B, Buiatti E. *Skin melanoma in Italy: a population-based study on survival and prognostic factors*. Eur J Cancer 1998; 34 (5): 699-704.
- Gillgren P, Mansson-Brahme E, Frisell J, Johansson H, Larsson O, Ringborg U. *A prospective population-based study of cutaneous malignant melanoma of the head and neck*. Laryngoscope 2000; 110 (9): 1490-504.
- Kuno Y, Ishihara K, Yamazaki N, Mukai K. *Clinical and pathological features of cutaneous malignant melanoma: a retrospective analysis of 124 Japanese patients*. Jpn J Clin Oncol 1996; 26 (3): 144-51.
- Levi F, Randimbison L, La Vecchia C, Franceschi S. *Prognostic factors for cutaneous malignant melanoma in Vaud, Switzerland*. Int J Cancer 1998; 29, 78 (3): 315-9.
- Scott RN, McKay AJ. *Elective lymph node dissection in the management of malignant melanoma*. Br J Surg 1993; 80: 284-8.
- Stokkel Ak, MPM, Bergman W, Pauwels EKJ. *Cutaneous malignant melanoma: clinical aspects, imaging modalities and treatment*. Eur J of Nuclear Medicine 2000; 27 (4): 447-58.
- Wagner JD, Gordon MS, Chuang TY, Coleman JJ 3rd, Hayes JT, Jung SH, Love C. *Predicting sentinel and residual lymph node basin disease after sentinel lymph node biopsy for melanoma*. Cancer 2000; 89 (2): 453-62.
- Grodecka-Gazdecka S, Gertig G, Niziolek A, Bręborowicz J. *Analiza czasu przeżycia chorych z czerniakiem skóry w zależności od wybranych cech morfologicznych*. Współczesna Onkologia 1999; 2: 60-3.
- Niezabitowski A, Czajcki K, Ryś J i wsp. *Prognostic evaluation of cutaneous Malignant Melanoma: a clinicopathologic and immunohistochemical study*. Journal of Surgical Oncology 1999; 70: 150-60.
- Cascinelli N, Belli F, Santinami M, et al. *Sentinel lymph node biopsy in cutaneous melanoma: the WHO Melanoma Program experience*. Ann Surg Oncol 2000; 7 (6): 469-74.
- Jastrzębski T, Kopacz A, Świerbielewski M, Kruszewski W. *Metoda znakowania węzła „wartownika”: wskazanie do selektywnego wycięcia węzłów chłonnych w lo zaawansowania klinicznego czerniaka złośliwego skóry*. Polski Przegląd Chirurgiczny 1996; 68 (3): 267-73.
- Mussack T, Waldner H, Kharraz-Tavakol A. *Risk factors for lymph node metastasis in malignant melanoma*. Zentralbl Chir 1996; 121 (6): 465-8.
- Balch CM, Urist MM, Maddox WA, Milton GW, McCarthy WH. *Management of regional metastatic melanoma*. In: *Cutaneous melanoma*. Clinical Management and Treatment Result World-wide, Balch CM, Milton GW (red.) JB Lippincott Philadelphia, Pennsylvania 1985; 93-130.
- Milton GW, Shaw HM, McCarthy WH, Pearson L, Balch CM, Song S. *Prophylactic lymph node dissection in clinical stage I cutaneous malignant melanoma: results of surgical treatment in 1319 patients*. Br J Surg 1982; 69: 108-11.
- Balch CM. *The role of elective lymph node dissection in melanoma: rationale, results and controversies*. J Clin Oncol 1998; 6: 163-72.
- Douglas S, Reintgen MD, Edwin B, et al. *Efficacy of Elective Lymph Node Dissection in Patients with Intermediate Thickness Primary Melanoma*. Ann Surg 1983; 198: 379-85.
- Shen P, Guenter IM, Wanek LA, Morton DL. *Can elective lymph node dissection decrease the frequency and mortality rate of late melanoma recurrences?* Ann Surg Oncol 2000; 7 (2): 114-9.
- Gumport SL, Harris MN. *Results of regional lymph node dissection in stage I cutaneous melanoma*. Ann Surg 1974; 179: 105-8.
- Landi G, Polverelli M, Moscatelli G, Morelli R, Landi C, Fiscelli O, Erbazzi A. *Sentinel lymph node biopsy in patients with primary cutaneous melanoma: study of 455 cases*. J Eur Acad Dermatol Venereol 2000; 14 (1): 35-45.
- Murray DR, Carlson GW, Greenlee R. *Surgical management of malignant melanoma using dynamic lymphoscintigraphy and gamma probe-guided sentinel lymph node biopsy: the Emory experience*. Am J Surg 2000; 66 (8): 763-7.
- Skowronek J, Mackiewicz A, Żygulska-Mach H. (red.) *Czerniak złośliwy. Podręcznik dla lekarzy i studentów*. Termedia Wydawnictwa Medyczne, Poznań 1998.
- Urist MM, Maddox WA, Kennedy JE, Balch CM. *Patient risk factors and surgical morbidity after regional lymphadenectomy in 204 melanoma patients*. Cancer 1983; 51: 2152-6.
- Andersson AP, Dahlstrom KK, Drzewiecki KT. *Prognosis of thin cutaneous head and neck melanoma (<1mm)*. Eur J Surg Oncol 1996; 22 (1): 55-7.
- Elder DE, Murphy GF. *Melanocytic tumours of the skin*. In: *Atlas of tumor Pathology*, Elder DE, Murphy GF (red.). Armed Forces Institute of Pathology Washington 1991; 154-65.

#### ADRES DO KORESPONDENCJI

lek. med. **Witold Kycler**  
II Oddział Chirurgii Onkologicznej  
Wielkopolskie Centrum Onkologii  
ul. Garbary 15  
61-866 Poznań  
tel. (061) 854 06 09, 854 06 16

## Prenumerata w 2001 r.



## Zaprenumeruj Przewodnik Menedżera Zdrowia!

#### Redakcja:

TERMEDIA sp. z o.o.

#### Cena prenumeraty:

6 numerów na 2001 r.: 48,00 zł

Pismo zarządzających szpitalami i przychodniami, udzielające praktycznych wskazówek nt. nowoczesnych metod zarządzania w służbie zdrowia, zagadnień prawnych i ekonomicznych, inwestycji, zaopatrzenia szpitali w sprzęt medyczny.

Pismo prezentuje także prace z dziedziny medycyny, dotyczące m.in. leczenia farmakologicznego zakażeń i schorzeń szpitalnych oraz technik operacyjnych i zabiegowych stosowanych w szpitalnictwie.

#### Wpłat można dokonywać:

TERMEDIA sp z o.o.

ul. Kleeberga 8

61-615 Poznań

WBK SA III Oddział Poznań

10901359-604022-128-0100-01

Na przekazie pocztowym proszę zaznaczyć  
– Przewodnik Menedżera Zdrowia