

Bazocelulárny karcinóm kože: klinicko-morfologický rozbor prípadov diagnostikovaných počas 1-ročného obdobia

MUDr. Vladimír Bartoš^{1,2}, MUDr. Dušan Pokorný¹, MUDr. Oľga Zacharová¹, MUDr. Pavol Haluska¹,
MUDr. Jana Doboszová¹, doc. MUDr. Martin Péč³, PhD.

¹ Oddelenie patologickej anatómie FNŠP v Žiline

² Súdnolekárske a patologickoanatomické pracovisko UDZS v Žiline

³ Ústav lekárskej biológie JLF UK v Martine

Bazocelulárny karcinóm kože (BCC) je v súčasnosti najčastejším malígnym nádorom, ktorého incidencia stále narastá. Histologicky zahŕňa spektrum viacerých typov a variantov odlišujúcich sa jednak v morfologickom obraze, ako aj v klinickej manifestácii. Cieľom uvedeného príspevku je rozbor základných histomorfologických a klinicko-patologických nálezov všetkých prípadov BCC diagnostikovaných počas 1 ročného obdobia. Do štúdie bolo zahrnutých 205 prípadov BCC od 176 pacientov. Pomer mužov a žien bol 77 : 99, priemerný vek chorých 68,3 rokov (rozpätie 30–97 r.) bez výraznejšieho rozdielu medzi pohlavím. Vzorky kože boli odobraté chirurgickými excíziami a štandardne histologicky spracované. Najčastejšia lokalizácia nádorov bola na hlave (145 prípadov; 70,7 %), najmä v tvárových partiách (95 prípadov; 46,3 %). Mimetvárové oblasti hlavy zahŕňali 50 prípadov, trup 31 prípadov, končatiny 21 prípadov a krk 8 prípadov. Najčastejšie diagnostikovaný histologický typ predstavoval nodulárny BCC (99 prípadov; 48,3 %), druhým bol nodulárny BCC s infiltratívnou komponentou (27 prípadov; 13,2 %). Infiltratívne rastúce varianty dominovali v oblasti hlavy a krku, menej na končatinách a nepotvrдили sme ani jeden prípad ich lokalizácie na trupe. Na trupe bol čiastočne vyšší výskyt superficiálneho typu BCC. V sledovanom období sme zaznamenali 6 prípadov recidívy ochorenia. Vzhľadom na rozdielne biologické správanie jednotlivých typov BCC je v praxi potrebná stratifikácia pacientov na základe jednotlivých prognostických ukazovateľov a tým selektovanie najviac ohrozených osôb. V súčasnosti rastú požiadavky na vytváranie klasifikačných systémov, ktoré nebudú založené iba na spektre histomorfologických nálezov karcinómu, ale budú zahŕňať aj jednotlivé prognostické a prediktívne parametre ochorenia.

Kľúčové slová: bazocelulárny karcinóm, biologické správanie, indolentné a agresívne typy.

Basal cell cutaneous carcinoma: clinico-morphological analysis of cases diagnosed during a 1-years period

Basal cell cutaneous carcinoma (BCC) is recently the most common malignant tumour with continuously rising incidence. Histologically, it represents a spectrum of several types and variants, which differ in morphological picture and even in clinical manifestation. The aim of this contribution is analysis of basic histomorphological and clinico-pathological findings of all cases BCCs diagnosed during a 1-years period. The present study consisted of 205 cases of BCCs from 176 patients. The male : female rate was 77 : 99, mean age of patients was 68.3 years (range 30 - 97 y.) without a significant gender difference. The skin samples were obtained by surgical excisions, and routinely histologically processed. The most frequent site of tumours was a head (145 cases; 70,7 %), mostly in facial parts (95 cases; 46,3 %). Extrafacial regions of the head represented 50 cases, trunk 31 cases, extremities 21 cases, and neck 8 cases. The most common histological type was represented by nodular BCC (99 cases; 48.3 %), the second was nodular BCC with infiltrative component (27 cases; 13.2 %). Infiltrative growth variants predominated on head and neck regions, less commonly on the extremities, and there was found no case on the trunk. Superficial type of BCC occurred just partially more frequently on the trunk. We recorded 6 cases of tumour recurrences during observed period. Because of different biological behaviour of various types of BCC, there is necessary stratification of patients based on individual prognostical parameters and thus selection the most endangered individuals. Recently, there are increasing demands on creation of classification systems, that would not be based just on the spectrum of histomorphological findings of carcinoma, but that would consist also individual prognostic and predictive parameters of disease.

Key words: basal cell carcinoma, biological behaviour, aggressive and indolent types.

Dermatol. prax, 2009, 3(4): 173–176

Úvod

Bazocelulárny karcinóm (BCC) predstavuje približne 70 – 80 % zhubných kožných nádorov a v súčasnosti je najčastejším malígnym ochorením u ľudí (1, 2, 3). Jeho celosvetový výskyt preukazuje výrazné geografické rozdiely, pričom incidencia ochorenia varíuje v rozpätí 114 – 726 na 100 000 obyvateľov (2). Tieto

variácie súvisia predovšetkým s rozdielnou expozíciou slnečného žiarenia v jednotlivých krajinách sveta, čiastočne sa však na ochorenie podieľa aj genetická predispozícia, imunosupresia, karcinogény alebo dlhodobá iritácia kože. Alarmujúcim faktom však je, že u ľudí bielej rasy sa každoročne zvyšuje výskyt tejto malignity približne o 10 % (2), čím možno očakávať čoraz

väčší negatívny dopad ochorenia na celkový zdravotný stav populácie. Narastajúca incidencia vo výraznej miere súvisí s kontinuálne sa zvyšujúcim vekom, nakoľko táto malignita postihuje najmä starších ľudí.

BCC kože má makroskopicky pomerne charakteristický vzhľad a vo väčšine prípadov býva ľahko diagnostikovaný už klinicky. V iničiálnom

štádiu sa manifestuje ako pomaly rastúca sivobeľavá papula s teleangiektáziami, na povrchu s hemoragickou krustou. Invazívnym a deštruktívnym rastom je charakterizovaný *ulcus rodens*, pre ktorý je typická centrálna exulcerácia. V prípadoch *ulcus terebrans* dochádza k výraznej deštrukcii kože, podkožia, svaloviny, prípadne aj kostí (1). Celkový vzhľad BCC však vo veľkej miere závisí od samotného histologického typu, pretože tento nádor má pomerne pestrý mikroskopický obraz. V typických prípadoch je charakteristický tvorbou nodulárnych, pruhovitých či iných zoskupení bazaloidných (germinatívnych) buniek s periférnym palisádovatením. Tento obraz však býva pri jednotlivých podtypoch a variantoch rôzne modifikovaný, prípadne výrazne odlišný. Aj napriek absencii konsenzuálne ujednotenej histologickej klasifikácie sa v klinicko-patologickej praxi rozoznávajú niekoľko základných typov BCC, napr. nodulárny, mikronodulárny, superficiálny, morfeaformný-sklerotizujúci, infiltratívny, fibroepitelový či bazoskvamózny karcinóm (1, 3). Dôležitý je však fakt, že uvedené typy sa neodlišujú iba svojim histomorfologickým obrazom, ale aj klinickou symptomatológiou a jednotlivými prognostickými a prediktívnymi parametrami. Úlohou patológa pri bioptickom hodnotení excízie je zaradiť tumor histogeneticky, určiť jeho variant, klasifikovať ho v systéme TNM a zistiť prítomnosť, resp. neprítomnosť nádorových elementov v okrajoch a spodine tkanivovej vzorky. Povinnosťou bioptika je taktiež spoľahlivo posúdiť možnosti jeho ďalšieho biologického správania (4, 5).

Cieľom uvedeného príspevku je rozbor základných histomorfologických a klinicko-patologických nálezov všetkých prípadov BCC diagnostikovaných počas 1-ročného obdobia na Oddelení patologickej anatómie v NsP v Žiline.

Materiál a metódi

Súčasťou retrospektívnej štúdie bolo konsekutívne vybraných 205 prípadov BCC od 176 pacientov, ktoré boli diagnostikované na prezentovanom pracovisku v období január – december 2008. V uvedenom období malo 21 pacientov (10 žien, 11 mužov) diagnostikovaný viac ako jeden BCC (16 pacienti s 2 nádormi, 3 muži s 3 nádormi a 2 muži so 4 nádormi). V 11 prípadoch boli viacpočetné karcinómy odstránené v rámci jedného chirurgického zákroku, ostatné s odstupom niekoľkých mesiacov. V súbore prevažoval čiastočne väčší počet žien (56,3 %) ako mužov (43,7 %), v pomere 99 : 77. Celkový priemerný vek pacientov bol 68,3 rokov (vekové rozpätie 30 – 97 r.) bez výraznejšieho rozdielu medzi pohlavím (u žien 67,6 rokov; u mužov 69,2 rokov). Bioptické

Tabuľka 1. Celkový prehľad výskytu BCC podľa lokalizácie, pohlavia a veku.

Lokalizácia	počet	%	výskyt muži	výskyt ženy	celkový priem. vek	priemer. vek muži	priemer. vek ženy
Hlava – tvárové časti	95	46,3 %	32	63	69,0 r.	70,0 r.	69,1 r.
Hlava – mimotvárové časti	50	24,4 %	26	24	70,0 r.	68,2 r.	71,5 r.
Krk vrátane šije	8	3,9 %	4	4	65,8 r.	75,2 r.	55,9 r.
Horná končatina	15	7,4 %	11	4	63,5 r.	62,0 r.	66,2 r.
Dolná končatina	6	2,9 %	2	4	78,9 r.	78,0 r.	79,3 r.
Trup – predná časť	10	4,9 %	7	3	64,2 r.	65,2 r.	63,1 r.
Trup – zadná časť	21	10,2 %	13	8	66,0 r.	70,3 r.	59,9 r.
Celkom	205	100 %	95	110	68,3 r.	69,2 r.	67,6 r.

vzorky kože boli získavané chirurgickými excíziami a histologicky štandardne spracované vo forme parafínových bločkov a farbené hematoxylínom a eozínom. V prípadoch karcinómu s črtami špecifickej diferenciácie boli využívané aj niektoré histochemické farbiace metódy (alcianová modrá, PAS, van Gieson, Masson).

Výsledky

Topograficky sa BCC najčastejšie vyskytovali na hlave (celkovo 145 prípadov; 70,7 %), predominantne v tvárových partiách (95 prípadov; 46,3 %), najmä na nose a tesnom rozhraní s nosom (42 prípadov). Mimotvárové oblasti hlavy vrátane ušnice predstavovali 50 prípadov (24,4 %) postihnutia nádorom. Na trupe sme karcinómy potvrdili v 31 prípadoch (15,1 %), na končatinách v 21 prípadoch (10,2 %) a na krku v 8 prípadoch (3,9 %). U oboch pohlaví bol priemerný vek približne rovnaký pri lokalizácii BCC na hlave a končatinách, čiastočne nižšiu vekovú hranicu sme potvrdili u žien pri nádoroch prítomných na krku a šiji a na trupe (tabuľka 1).

Najčastejšie diagnostikovaný histologický typ predstavoval nodulárny BCC (99 prípadov; 48,3 %), pod ktorý sme zaraďovali aj jeho varianty ako nodulárno-cystický, nodulárno-kribriformný, nodulárno-keratinizujúci a nodulárno-mikronodulárny typ. Druhým najfrekvencovanejším typom bol nodulárny BCC s infiltratívnym komponentom (27 prípadov; 13,2 %). V ďalšom poradí s klesajúcou frekvenciou patrili superficiálny BCC (10,7 %), infiltratívny-nesklerotizujúci BCC (5,8 %), BCC s adnexálnou diferenciáciou (5,3 %), mikronodulárny BCC (4,4 %) a morfeaformný BCC (4,4 %). Ostatné typy predstavovali iba malé percento prípadov (tabuľka 2). U 41 % nádorov sa na povrchu vyskytovala ulcerácia rôzneho rozsahu alebo minimálne menší defekt epidermy. Infiltratívne rastúce varianty vo všeobecnosti predominovali v oblasti hlavy a krku, menej sa vyskytovali na končatinách a nepotvrdili sme ani

jeden prípad lokalizácie na trupe. Na trupe bol čiastočne vyšší výskyt superficiálneho typu BCC. V prípadoch viacpočetne sa vyskytujúcich BCC (21 pacientov) išlo u 14 pacientov o lokalizáciu na hlave a krku, u 4 pacientov na trupe, u 1 pacienta na hornej končatine a u 2 pacientov v kombinácii hlava – trup. Nepotvrdili sme rozdiely vo výskyte medzi pohlavím, pomer mužov (11) a žien (10) bol prakticky vyrovnaný.

V sledovanom období sme zaznamenali 6 prípadov recidívy ochorenia u 6 pacientov. Vo všetkých prípadoch boli rekurujúce nádory lokalizované na hlave a krku, pričom u 4 karcinómov sa v histomorfologickom obraze vyskytoval infiltratívny komponent.

Inkompletne odstránené lézie sme potvrdili v 49 prípadoch (23,9 %), pričom väčšinou išlo o nodulárny a nodulárno-infiltratívny typ BCC. Topograficky boli tieto nádory najčastejšie lokalizované v oblasti nosa, väčšinou u pacientov staršej vekovej kategórie s čiastočne vyšším zastúpením žien (27) ako mužov (22). V 12 prípadoch sa nebolo možné vyjadriť k rozsahu excízie v dôsledku fragmentácie vzorky a arteficiálnym zmenám počas odberu a spracovania.

Klinická diagnóza bola v prevažnej väčšine prípadov správne supponovaná už z makroskopického nálezu. Uvádzaný rast lézií varíroval pri jednotlivých nádoroch od 1 mesiaca po 10 rokov, avšak vzhľadom na poskytnuté iba orientačné anamnestické údaje nebolo možné tento parameter bližšie hodnotiť.

Diskusia

Bazocelulárne karcinómy kože predstavujú pomerne diverznú skupinu nádorov s mnohokrát rôznorodým klinicko-morfologickým obrazom. Hoci ide o rutinne diagnostikovanú chorobnú jednotku, z pohľadu biologického správania a najmä prognózy ochorenia, ktorá významne ovplyvňuje terapeutické postupy, je toto ochorenie stále centrom kontroverzných

Tabuľka 2. Celkový prehľad jednotlivých typov BCC podľa lokalizácie a pohlavia.

Typ BCC	Počet	%	Výskyt muži	Výskyt ženy	Hlava a krk	Trup	Končatina
Nodulárny	99	48,3 %	47	52	79	14	6
Nodulárny s infiltratívnou komponentou	27	13,2 %	16	11	22	2	3
Mikronodulárny	9	4,4 %	3	6	9	0	0
Superficiálny	22	10,7 %	9	13	10	8	4
Superficiálny s nodulárnou komponentou	9	4,4 %	4	5	3	4	2
Superficiálny s infiltratívnou komponentou	3	1,46 %	2	1	1	1	1
Infiltratívny nesklerotizujúci	12	5,85 %	6	6	11	0	1
Infiltratívny sklerotizujúci (morfeaformný)	9	4,4 %	2	7	7	0	2
Bazoskvamózný	2	1 %	1	1	1	1	0
BCC s adnexálnou diferenciaciou	11	5,36 %	4	7	10	0	1
Adenoidný	1	0,47 %	0	1	0	0	1
Fibroepiteliálny	1	0,47%	1	0	0	1	0
Celkom	205	100 %	95	110	153	31	21

diskúzií. Snáď najcharakteristickejšou črtou BCC je klinická indolencia, ktorá ich odlišuje od ostatných zhubných nádorov. Progresia ochorenia býva väčšinou len pomalá a sprevádzaná iba lokálnou, avšak mnohokrát deštruktívnou inváziou. Metastatický potenciál je nízky a metastázy sa vyskytujú len vo veľmi výnimočných prípadoch (2). Aj napriek tomu sa však tieto nádory významne podieľajú na celkovej morbidite, čo je zapríčinené jednak deštruktívnym typom rastu, ako aj častými recidivami po liečbe. Za najvýznamnejší histologický prognostifikátor a zároveň determinant ovplyvňujúci terapeutické postupy sa považuje mikroarchitektonika rastového vzoru (1).

Na základe biologického správania jednotlivých typov BCC sa v praxi tieto nádory klasifikujú na 2 hlavné podskupiny – agresívne a indolentné karcinómy (1, 3, 6). **Indolentné (neagresívne) typy** (*indolent-growth subset*) zahŕňajú predovšetkým nodulárny a superficiálny BCC, ktorých terapia a prognóza bývajú vo väčšine prípadov veľmi dobré. **Agresívne typy** (*aggressive-growth subset*) predstavujú infiltratívne rastúci, sklerotizujúci-morfeaformný a mikronodulárny BCC. Tieto typy majú podstatne horšiu prognózu v dôsledku väčšieho potenciálu recidivovania, prípadne aj metastázovania. Vzhľadom na rozdielne biologické správanie uvedených podtypov je diskutabilné, či jednotlivé varianty predstavujú medzičlánky kontinuálneho spektra karcinogenézy počnúc indolentnými, končiac agresívnymi formami, alebo ide o samostatné

vývinové línie nádoru. Známe sú totiž rozdiely v ich anatomickej lokalizácii, incidencii medzi pohlavím a vekom pacientov. Vo všeobecnosti najčastejšie sa vyskytujúci nodulárny typ predstavuje približne 30 – 78 %, superficiálny typ 10 – 15 % a infiltratívny typ, zahŕňajúci nesklerotizujúci a sklerotizujúci (morfeaformný) variant asi 10 % všetkých bazocelulárnych karcinómov (7, 8). V našej štúdii tvoril nodulárny BCC 48,3 %; superficiálny 10,7 % a kombinácia uvedených dvoch infiltratívnych foriem celkovo 10,3 % nádorov, čím sú výsledky prakticky identické s prezentovanými literárnymi údajmi.

Indolentné varianty BCC sa podľa niektorých autorov (9, 10) vyskytujú približne v rovnakej distribúcii na slnkom exponovaných aj neexponovaných častiach tela, ale agresívne rastové formy vznikajú omnoho frekventovanejšie na častiach tela permanentne vystavených slnečnému žiareniu. Aj v našom súbore sme potvrdili, že agresívne typy BCC (infiltratívny nesklerotizujúci, morfeaformný a mikronodulárny) jednoznačne dominovali na časti tela najviac vystavenej UV žiareniu – na hlave. V kontraste s tým, nezaznamenali sme žiadny prípad týchto typov na slnkom podstatne menej exponovanej oblasti tela – na trupe. Podobne ako v iných štúdiách (8, 11, 12, 13), na trupe sa častejšie vyskytoval superficiálny typ BCC. Je pravdepodobné, že nádory v rozdielnych lokalizáciách tela majú vzhľadom na rozdielnu intenzitu UV žiarenia odlišný biologický mechanizmus vzniku a progresie ochorenia. Aj recentné zdroje predpokladajú (13), že rozdiel-

ne histologické varianty BCC môžu mať odlišnú etiopatogenézu. Čiastočne kontroverzne však pretrvávajú údaje o výskyte agresívnych a indolentných foriem BCC v závislosti od veku. Leffell et al. (14) pozorovali u obidvoch pohlaví do 35 rokov podstatne vyššiu prevalenciu agresívnych foriem BCC v porovnaní s pacientmi nad 35 rokov, Roudier-Pujol et al. (15) takéto závery nepotvrdili. Aj Nikpour (16) v recentnejšej štúdii uvádzajú, že pacienti do 45, aj nad 45 rokov mali približne rovnaké zastúpenie agresívnych aj menej agresívnych typov BCC. V našom súbore sme registrovali iba 12 pacientov vo veku pod 45 rokov, čo je málo na objektívne hodnotenie, ale agresívne rastové typy sa u nich vyskytovali len v dvoch prípadoch. Relatívne malý bol aj počet prípadov so simultánne sa vyskytujúcimi viacpočetnými nádormi (21 pacientov). Hoci Vantuchová a Čuřík (11) uvádzajú vyšší výskyt viacpočetných nádorov u mužov, v našich sledovaniach bol pomer medzi pohlavím vyrovnaný, ale všetky prípady s viac ako 2 nádormi boli prítomné iba u mužov.

Potvrdili sme však pomerne vysoký počet inkompletne odstránených lézií. Kým v literatúre uvádzaný výskyt varíruje v rozmedzí 5 – 10 % (17, 18, 19), v našom súbore to bolo až takmer 24 % prípadov. Navyše do tejto kategórie mohli spadať ešte aj ďalšie prípady lézií, pri ktorých nebolo možné resekčné línie jednoznačne hodnotiť. Hoci sme pri inkompletne odstránených léziách potvrdili rôznorodé histologické typy nádoru, do tejto skupiny patrilo celkovo až 58 % všetkých infiltrujúcich nesklerotizujúcich, 56 % všetkých morfeaformných a 48 % všetkých nodulárno-infiltratívnych BCC. Tieto výsledky len potvrdzujú, že pri agresívnych typoch, resp. BCC s prítomným agresívnym rastovým komponentom je náročné kompletné odstránenie lézie a bežnou chirurgickou excíziou sa podarí iba približne v polovici prípadov. Topograficky išlo najmä o tvárové časti, najčastejšie oblasť nosa, prevažne u pacientov staršej vekovej kategórie (priemerný vek 74 rokov). V jednej štúdii (15) sa, naopak, uvádza podstatne vyšší výskyt inkompletných excízií u pacientov mladšieho veku, čo však pravdepodobne súviselo so snahou operatárov o čo najmenej mutilujúce odstránenie lézií u mladých ľudí. V našom bi-optickom materiáli, podobne ako prezentuje aj Griffiths et al. (17), išlo častejšie o nádorovú infiltráciu periférnych okrajov excízie, zriedkavejšie bázy vyšetrovanej vzorky. Jednoznačné vyjadrenie k resekčným okrajom však býva v praxi mnohokrát náročné, nakoľko najmä pri ulcerovaných léziách menších rozmerov dochádza k fragmentácii vzorky a arteficiálnym zmenám počas histologického spracovania. Navyše rutinné vyšetovanie vzoriek

umožňuje patológovi objektívne hodnotiť iba reprezentatívne úseky okrajov, pričom kompletne sériové zrezanie materiálu sa v praxi bežne nevykonáva. Kimyai-Asadi et al. (20) uvádzajú, že štandardné vyšetrenie vo forme klasických mikrozov má iba 44 % senzitivitu na detekciu reziduálnych nádorových elementov v resekcčných líniiach. To môže prinajmenej čiastočne vysvetliť fakt, prečo sa vyskytujú aj recidívy nádorov, ktoré sa pri histologickom vyšetrení zdali byť odstránené kompletne.

Výskyt recidív reflektuje predovšetkým rozsah nádorovej infiltrácie okrajov vzorky a histologický typ karcinómu. V prípadoch kompletneho odstránenia lézie dochádza počas 5 rokov k recidívam v menej než 2 % prípadov, ak však ide o nedostatočne excidovanú vzorku, celkové riziko vzniku recidívy sa zvyšuje až na 38 % (21). Pravdepodobnosť rekurencie BCC závisí aj od toho, či ide o nádorovú „pozitivitu“ periférnych okrajov alebo bázy excidovanej vzorky. Čiastočne horšia prognóza býva pri nedostatočnej hĺbke excízie. Liu et al. (22) vo svojej štúdii pozorovali, že v prípadoch infiltrácie okrajov bola pravdepodobnosť lokálnej recidívy 17 % a v prípade infiltrácie bázy až 33 %. Výskyt recidív sa odlišuje aj na základe topografickej lokalizácie. Najčastejšie bývajú v oblasti nosa a uší (23), čo však súvisí najmä s ich problémovým kompletným odstránením v týchto častiach. V našom súbore sme v uvedenom období potvrdili 6 prípadov recidívy u individuálnych pacientov, z toho v 4 prípadoch taktiež išlo o lokalizáciu na tvári v oblasti líc a uší. Recidívy bývajú asociované najmä s infiltratívne rastúcim, morfeaformným a mikronodulárnym typom BCC (24). Podľa Sextona et al. (25) infiltratívne BCC rekurujú približne v 26,5 %, nodulárne BCC v 6,4 % a superficiálne typu iba v 3,6 % prípadov. Zaujímavé výsledky uvádzajú v prospektívnej štúdii Boulinquez et al. (23), ktorí pozorovali, že 20 % pôvodne neagresívnych typov BCC sa stalo počas rekurencie agresívnejšími a 31 % pôvodne agresívnych BCC preukázalo počas rekurencie vznik ešte agresívnejšej rastovej komponenty. Keďže exaktné predikovanie rizika recidívy pri nedostatočne odstránených léziách je prakticky nemožné, stále ostáva predmetom diskusií ďalší manažment pacientov s inkompletne odstránenými neagresívnymi typmi BCC. Výsledky niektorých štúdií (23, 26) potvrdzujú, že rekurencia primárne neagresívnych typov BCC je iba

zriedkavá a postulujú, že tieto lézie nevyžadujú bezpodmienečne re-excíziu s výnimkou lokalizácie na rizikových partiách tela. K objektívnejším výsledkom rekurencie by bol potrebný dlhší časový interval, pretože k väčšine recidív dochádza v priebehu 3 rokov po operačnej procedúre a približne 20 % rekurencií sa manifestuje až medzi 6 až 10 rokom po zákroku (27).

Záver

V príspevku sme prezentovali rozbor základných klinicko-morfologických parametrov pacientov s diagnostikovaným BCC. Toto ochorenie sa najmä v dôsledku kontinuálne sa zvyšujúceho veku populácie stáva významným celosvetovým zdravotníckym problémom. Pokroky v poznatkoch z molekulevej biológie BCC nás postupne vedú k pochopeniu presných patomechanizmov vývoja a progresie ochorenia a jeho ovplyvňovaní konkrétnymi terapeutickými modalitami. Vzhľadom na rozdielne biologické správanie a prognózu jednotlivých typov BCC je v praxi potrebná stratifikácia pacientov na základe prognostických ukazovateľov a tým selektovanie najviac ohrozených osôb. V súčasnosti rastú požiadavky na vytváranie klasifikačných systémov, ktoré nebudú založené iba na spektre histomorfologických nálezov karcinómu, ale budú zahŕňať aj jednotlivé prognostické a prediktívne parametre ochorenia.

Literatúra

- Crowson AN. Basal cell carcinoma: biology, morphology and clinical implications. *Modern Pathology* 2006; 19: 127–147.
- Wong CSM, Strange RC, Lear JT. Basal cell carcinoma. *BMJ* 2003; 327: 794–798.
- Tilli CMLJ, Van Steensen MAM, Krekels GAM et al. Molecular etiology and pathogenesis of basal cell carcinoma. *Br J Dermatol* 2005; 152(6): 1108–1124.
- Adamicová K, Fetisovová Ž, Mellová Y, Argalácsová S. Invazívny typ bazocelulárneho karcinómu. *Lekárske Listy príloha ZdN* 2004; 17: 4–5.
- Adamicová K, Fetisovová Ž, Mellová Y et al. Hodnotenie bazálnej membrány u morfeaformného (invazívneho) bazaliómu. *Čes-slov Derm* 2005; 80(2): 76–81.
- Bozdogan O, Erkek E, Atasoy P et al. Bcl-2-related proteins, alpha-smooth muscle actin and amyloid deposits in aggressive and non-aggressive basal cell carcinoma. *Acta Derm Venereol* 2002; 82: 423–427.
- Vantuchová Y, Čuřík R. Histological types of basal cell carcinoma. *Scripta Medica (Brno)* 2006; 79(5–6): 261–270.
- Scrivener Y, Grosshans E, Cribier B. Variations of basal cell carcinoma according to gender, age, location and histopathological subtype. *Br J Dermatol* 2002; 147(1): 41–47.
- Crowson AN, Magro CM, Kadin M et al. Differential expression of bcl-2 oncogene in human basal cell carcinoma. *Hum Pathol* 1996; 27: 355–359.
- McCormack CJ, Kelly JW, Dorevitch AP. Differences in age and body site distribution of the histological subtypes of basal cell carcinoma. a possible indicator of different causes. *Arch Dermatol* 1997; 133: 593–596.
- Vantuchová Y, Čuřík R. Hodnocení bazocelulárního karcinomu vzhledem k histologickému typu, věku, pohlaví a lokalizaci. *Čes-slov Derm* 2007; 82(3): 140–145.
- Betti R, Radaelli G, Mussino F, Menni S, Crosti C. Anatomic location and histopathologic subtypes of basal cell carcinoma in adults younger than 40 or 90 and older: any difference? *Dermatol Surg* 2009; 35(2): 201–206.
- Raasch BA, Buettner PG, Garbe C. Basal cell carcinoma: histological classification and body-site distribution. *Br J Dermatol* 2006; 155(2): 401–407.
- Leffell DJ, Headington JT, Wong DS, Swanson NA. Aggressive-growth basal cell carcinoma in young adults. *Arch Dermatol* 1991; 127(11): 1663–1667.
- Roudier-Pujol C, Auperin A, Nguyen T et al. Basal cell carcinoma in young adults: not more aggressive than in older patients. *Dermatology* 1999; 199: 119–123.
- Nikpour HA. Does basal cell carcinoma arising in younger patients have a more invasive behaviour than that arising in older population? *Acta Medica Iranica* 2005; 43(1): 11–14.
- Griffiths RW, Suvarna SK, Stone J. Basal cell carcinoma histological clearance margins: an analysis of 1539 conventionally excised tumours. Wider still and deeper? *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2007; 60(1): 41–47.
- Dieu T, Macleod AM. Incomplete excision of basal cell carcinomas: a retrospective audit. *ANZ J Surg* 2002; 72(3): 219–221.
- Bogdanov-Berezovsky A, Cohen AD, Glesinger R et al. Risk factors for incomplete excision of basal cell carcinomas. *Acta Derm Venereol* 2004; 84(1): 44–47.
- Kimyai-Asadi A, Goldberg LH, Jih MH. Accuracy of serial transverse cross-sections in detecting residual basal cell carcinoma at the surgical margins of an elliptical excision specimen. *J Am Acad Dermatol* 2005; 53(3): 469–474.
- Walker P, Hill D. Surgical treatment of basal cell carcinomas using standard postoperative histological assessment. *Australas J Dermatol* 2006; 47(1): 1–12.
- Liu FF, Maki E, Warde P et al. A management approach to incompletely excised basal cell carcinomas of skin. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1991; 20(3): 423–428.
- Boulinquez S, Grison-Tabone C, Lamant L et al. Histological evolution of recurrent basal cell carcinoma and therapeutic implications for incompletely excised lesions. *Br J Dermatol* 2004; 151(3): 623–626.
- Dixon AY, Lee SH, McGregor DH. Histologic features predictive of basal cell carcinoma recurrence: results of a multivariate analysis. *J Cutan Pathol* 1993; 20: 137–142.
- Sexton M, Jones DB, Maloney ME. Histologic pattern analysis of basal cell carcinoma. *J Am Acad Dermatol* 1990; 23: 1118–1126.
- Berlin J, Katz KH, Helm KF, Maloney ME. The significance of tumor persistence after incomplete excision of basal cell carcinoma. *J Am Acad Dermatol* 2002; 46(4): 549–553.
- Randle HW. Basal cell carcinoma. Identification and treatment of the high-risk patient. *Dermatol Surg* 1996; 22(3): 255–261.

MUDr. Bartoš Vladimír

Oddelenie patologickej anatómie FNŠP v Žiline
V. Spanyola 43, 012 07 Žilina
bartos@jfm.uniba.sk

