

Literatur

1. Ricardo JW, Qiu Y, Lipner SR. Optimizing intralesional triamcinolone acetonide treatment for isolated nail psoriasis: a pilot, intra-subject randomized controlled trial. *Arch Dermatol Res.* 2024;316(4):113.
2. Rigopoulos D, Baran R, Chiheb S, Daniel CR, 3rd, Di Chiacchio N, Gregoriou S et al. Recommendations for the definition, evaluation, and treatment of nail psoriasis in adult patients with no or mild skin psoriasis: A dermatologist and nail expert group consensus. *J Am Acad Dermatol.* 2019;81(1):228-40.
3. Egeberg A, Kristensen LE, Puig L, Rich P, Smith SD, Garrelts A et al. Network meta-analyses comparing the efficacy of biologic treatments for achieving complete resolution of nail psoriasis at 24-28 and 48-52 weeks. *J Dermatolog Treat.* 2023;34(1):2263108.
4. Riedl E, Pinter A, Zaheri S, Costanzo A, Brnabic A, Konicek B, et al. Baseline characteristics and mNAPSI change from baseline scores through month 12 for patients with moderate-to-severe plaque psoriasis and concomitant nail psoriasis treated with biologics from PSoHO. *Dermatol Ther (Heidelb).* 2024 May;14(5):1327-35.

<https://doi.org/10.61783/oegdv10331>

Wie weit ist weit genug? Resektionsabstände in der Dermatochirurgie

Zusammenfassung des Vortrags von Florian Roka, Medizinische Universität Wien, Wien, Österreich.

Jahrestagung der ÖADF in Wien, ERSTE Campus Wien, 9.-11. Mai 2024

Die Bestimmung der optimalen Resektionsabstände ist ein zentrales Thema in der Dermatochirurgie, und verfolgt das Ziel, Rezidive zu vermeiden sowie gleichzeitig Funktionalität und Ästhetik zu erhalten. Studien ergaben, dass 85% der Patienten eine Rezidivfreiheit finanziellen oder kosmetischen Aspekten überordnen¹. Dennoch wird dieses Ziel häufig nicht erreicht – laut einer Meta-Analyse zu nicht-melanozytären Hautkrebsen (NMSC) liegt die Rate von unvollständigen Exzisionen bei 10%².

Für die Exzision von Basalzellkarzinomen (Basaliomen) empfiehlt die europäische Leitlinie bei Low-Risk-Basaliomen einen Sicherheitsabstand von 3–4 mm und bei High-Risk-Basaliomen eine mikrographisch kontrollierte Operation (MKC) oder einen Sicherheitsabstand von mehr als 5 mm³. Eine MKC wird insbesondere bei seltenen Hauttumoren wie Dermatofibrosarcoma protuberans, Morbus Paget, bei aggressiven Subtypen, bei erwartbar schwierigem Wundverschluss (z.B. im Lidbereich) und an Problemlokalisationen empfohlen⁴. Internationale Leitlinien akzeptieren teilweise mildere Vorgehensweisen. So empfehlen die australischen Leitlinien Sicherheitsabstände von 2 mm für Low-Risk- und 3 mm für High-Risk-Läsionen⁵. In den Leitlinien des National Comprehensive Cancer Network (NCCN) wird bei High-Risk-Basaliomen gar kein spezifischer Sicherheitsabstand empfohlen. Studien zeigen, dass bei Basaliomen, die kleiner als 6 mm sind und mit einem 3-mm-Sicherheitsabstand entfernt werden, in 95% der Fälle eine Tumorfreiheit erreicht wird. Bei 6–10 mm großen Basaliomen ist ein 5-mm-Sicherheitsabstand erforderlich, um den gleichen Grad an Tumorfreiheit zu erlangen⁶. Besonders hoch ist die Rate unvollständiger Exzisionen

How wide is wide enough? Resection margins in dermatosurgery

Summary of the presentation by Florian Roka, Medical University of Vienna, Vienna, Austria.

Annual Meeting of the ÖADF in Vienna, ERSTE Campus Vienna, May 9-11, 2024

Determining the optimal resection distance is a central topic in dermatosurgery and is important, as it can avoid recurrences of surgery while ensuring the functional and aesthetic surgical goals are met. Studies have shown that 85% of patients favor avoiding recurrence over financial or cosmetic aspects¹. However, this is often not possible to achieve; according to a meta-analysis of non-melanocytic skin cancers (NMSC), the rate of incomplete excision is 10%².

For the excision of basal cell carcinomas (BCC), the European guideline recommends a safety margin of 3-4 mm for low-risk BCCs and micrographically controlled surgery (MCS) or a safety margin of more than 5 mm for high-risk basal cell carcinomas³. MCS is particularly recommended in cases of rare skin tumors such as dermatofibrosarcoma protuberans, Paget's disease, aggressive subtypes, when wound closure is expected to be difficult (e.g., in the eyelid area), and in other problematic locations⁴. Some international guidelines accept milder procedures. For example, the Australian guidelines recommend safety margins of 2 mm for low-risk lesions and 3 mm for high-risk lesions⁵. In the guidelines of the National Comprehensive Cancer Network (NCCN), no specific safety margin is recommended at all for high-risk BCCs. Studies show that patients with basal cell carcinomas smaller than 6 mm that are removed with a 3-mm safety margin are later tumor-free in 95% of cases. For 6–10 mm BCCs, a 5-mm safety margin is required to achieve the same degree of tumor clearance⁶. The rate of incomplete excision is particularly high for high-risk BCCs;

bei Hochrisiko-Basaliomen; laut Studien liegen hier R1-Resektionsraten von 20% vor. Speziell Basaliome im Nasen- und im Periorbitalbereich sind schwer abgrenzbar, und weisen sogar R1-Resektionsraten von 50% bzw. 70% auf⁷. Besonders gute Ergebnisse liefert die Mohs-Chirurgie (benannt nach dem amerikanischen Chirurgen Frederic E. Mohs). Hier wird während der Operation eine vollständige histopathologische Kontrolle des Tumorschnitttrands vorgenommen. Liegen noch Tumorzellen am Schnitttrand vor, wird an dieser Position nachreseziert, bis alle Schnitttränder tumorfrei sind. Eine Fusion von Mohs-Chirurgie und Dermatoskopie wird als „DerMOHScopy“ bezeichnet und liefert hochpräzise Ergebnisse bei minimalem Gewebsverlust.

Für Plattenepithelkarzinome (PEC) empfiehlt die europäische Leitlinie einen Sicherheitsabstand von 5 mm für Low-Risk- und 6–10 mm für High-Risk-PEC⁸. Deutsche Leitlinien sind milder und empfehlen eine vollständige Exzision der invasiven Anteile, großzügige Sicherheitsabstände wie in der europäischen Leitlinie werden abgelehnt. Bei High-Risk-PEC wird eine MKC empfohlen⁹. Im Gegensatz zum Basaliom ist beim PEC der basale Resektionsrand von Bedeutung. Unvollständige Resektionen sind hier in 92% der Fälle auf den basalen Resektionsrand zurückzuführen, nur 8% sind auf die Seitenränder zurückzuführen¹⁰.

Bei Melanomen wurden die Resektionsabstände jahrzehntelang für mindestens 5 mm, wenn nicht 8–10 mm angesetzt. Heute werden in den Leitlinien Sicherheitsabstände von 1–2 cm empfohlen¹¹. Ob eine routinemäßige Nachexzision beim primären kutanen Melanom im Anschluss an die erste diagnostische Exzision überhaupt einen Überlebensvorteil bietet, wird derzeit, insbesondere auch von Seiten der Mohs-Chirurgie, diskutiert. Prospektive Studien zur Nachexzision beim Melanom konnten keinen Vorteil für das Gesamtüberleben zeigen¹².

Die endgültige Entscheidung über Sicherheitsabstände sollte der Operateur immer im Einverständnis mit dem informierten Patienten treffen, und so ist es auch in der deutschen Leitlinie für Melanom definiert¹¹.

Redaktionelle Erstellung: Dr.ⁱⁿ Florence Boulmé

Korrespondenz: editors@skinonline.at

studies show R1 resection rates of 20%. BCCs in the nasal and periorbital region are particularly difficult to delineate and even have R1 resection rates of 50% and 70%, respectively⁷. Mohs surgery (named after the American surgeon Frederic Mohs) provides particularly good results. Here, a complete histopathological check of the tumor excision margin is carried out during the operation. If tumor cells are still present along the edge of the excision, resection is performed at this position until all edges of the excision are tumor-free. A fusion of Mohs surgery and dermoscopy is known as “DerMOHScopy” and delivers highly precise results with minimal tissue loss.

For the excision of squamous cell carcinomas (SCC), the European guideline recommends a safety margin of 5 mm for low-risk and 6–10 mm for high-risk SCC⁸. German guidelines are less stringent and recommend the complete excision of the invasive parts; generous safety margins, such as those described in the European guideline, are rejected. MKC is recommended for high-risk SCC⁹. Unlike in BCC, the basal resection margin is important in SCC. Incomplete resections are due to the basal resection margin in 92% of cases, and only 8% are due to the lateral margins¹⁰.

For decades, resection margins for melanoma were set at a minimum of 5 mm, if not 8–10 mm. Today, guidelines recommend safety margins of 1-2 cm¹¹. Whether routine re-excision of primary cutaneous melanoma following initial diagnostic excision renders a survival benefit is currently under debate in particular within the group of MOHS surgeons. Prospective studies on re-excision in melanoma have shown no benefit in terms of overall survival¹².

The final decision on safety margins should always be made by the surgeon in agreement with the informed patient, and this is also defined in the German guideline for melanoma¹¹.

Editorial work: Dr. Florence Boulmé

Correspondence: editors@skinonline.at

Literatur

1. Orseth ML, Black WH, Neal D, Golda N, Patel VA, Etkorn JR. Patients value low local recurrence rates and prevention of re-excisions with high-risk tumors. *Dermatol Surg*. 2021;47(3):410–2.
2. Nolan GS, Kiely AL, Totty JP, Wormald JCR, Wade RG, Arbyn M, et al. Incomplete surgical excision of keratinocyte skin cancers: a systematic review and meta-analysis. *Br J Dermatol*. 2021;184(6):1033–44.
3. Peris K, Fagnoli MC, Kaufmann R, Arenberger P, Bastholt L, Seguin NB, et al. European consensus-based interdisciplinary guideline for diagnosis and treatment of basal cell carcinoma-update 2023. *Eur J Cancer*. 2023;192:113254.
4. Kofler L, Ziemer M, Andrulis M, Horn D, Kulas P, Kunte C, et al. S1-Guideline: Microscopically controlled surgery. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2022;20(12):1663–74.

5. Nahhas AF, Scarbrough CA, Trotter S. A review of the global guidelines on surgical margins for non-melanoma skin cancers. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2017;10(4):37–46.
6. Cerci FB, Kubo EM, Werner B, Tolkachjov SN. Surgical margins required for basal cell carcinomas treated with Mohs micrographic surgery according to tumor features. *J Am Acad Dermatol.* 2020;83(2):493–500.
7. Ceder H, Ekstrom A, Hadzic L, Paoli J. Clinicopathological factors associated with incomplete excision of high-risk basal cell carcinoma. *Acta Derm Venereol.* 2021;101(7):adv00496.
8. Stratigos AJ, Garbe C, Dessinioti C, Lebbe C, van Akkooi A, Bataille V et al. European consensus-based interdisciplinary guideline for invasive cutaneous squamous cell carcinoma: Part 2. Treatment-Update 2023. *Eur J Cancer.* 2023;193:113252.
9. Leiter U, Heppt MV, Steeb T, Alter M, Amaral T, Bauer A, et al. [S3-Leitlinie „Aktinische Keratose und Plattenepithelkarzinom der Haut“ – Update 2023, Teil 2: Epidemiologie und Atiologie, Diagnostik, Therapie des invasiven Plattenepithelkarzinoms der Haut, Nachsorge und Prävention: S3 guideline “actinic keratosis and cutaneous squamous cell carcinoma” – update 2023, part 2: epidemiology and etiology, diagnostics, surgical and systemic treatment of cutaneous squamous cell carcinoma (cSCC), surveillance and prevention]. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2023;21(11):1422–34.
10. van Lee CB, Kouloubis N, Wakkee M, Kelleners-Smeets NWJ, Nellen RGL, van Rengen A, et al. Rate and characteristics of incompletely excised cutaneous squamous cell carcinoma: A dermatological daily practice multicenter prospective cohort study. *Dermatol Surg.* 2022;48(12):1269–73.
11. AWMF online. S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Melanoms. Version 3.3 – Juli 2020. AWMF-Register-Nummer: 032/024OL. https://register.awmf.org/assets/guidelines/032-024OLL_S3_Melanom-Diagnostik-Therapie-Nachsorge_2020-08.pdf
12. Zijlker LP, Eggermont AMM, van Akkooi ACJ. The end of wide local excision (WLE) margins for melanoma? *Eur J Cancer.* 2023;178:82–7.

<https://doi.org/10.61783/oegdv10332>