

Focus sur la chirurgie micrographique selon Mohs

Andreas M. Skaria

Inselspital Bern; Centre de Dermatochirurgie, Vevey

Introduction

Les tumeurs non mélanocytaires cutanées (TNMC) sont en croissance et le taux d'augmentation par année varie entre 8 et 14% [1]. Bulliard et al. estiment qu'il y a 15 000 nouveaux cas par année en Suisse et chaque année 2 Suisses sur 1000 sont diagnostiqués avec un carcinome cutané [2]. Le goldstandard du traitement des cancers cutanées est la chirurgie. Aux Etats-Unis, depuis 2008 la chirurgie micrographique (chirurgie de Mohs) est l'indication pour l'excision des tumeurs du visage qui, après une excision avec marge de 4 mm (pour des tumeurs de bon pronostic), ne permet pas une fermeture directe, une couverture par greffe ou une granulation per secundam et pour toutes les autres tumeurs TNMC avec pronostic intermédiaire ou mauvais [3]. En Suisse, cette technique a été introduite en 1992 à l'HUG par le groupe de M. Adatto, D. Salomon et A.M. Skaria. Depuis 2011, toutes les universités suisses ont un centre de chirurgie de Mohs. Le principe de la chirurgie micrographique a été élaboré par le Dr F. E. Mohs dans les années 40. Cette technique permet de traiter des carcinomes cutanés avec un double but: 1) s'assurer avec le maximum de sécurité que l'excision est en tissu sain; 2) réduire les marges d'excision et ainsi économiser le tissu sain péri-tumoral.

Recommandations internationales et concept de la Mohs

Les carcinomes basocellulaires et spinocellulaires ont souvent une extension tumorale infraclinique. Cette extension peut se faire en profondeur ou de façon asymétrique sous-cutanée, elle diffère selon le sous-type de tumeur et sa localisation (tab. 1 ☹). Devant un carcinome basocellulaire classé intermédiaire ou agressif selon l'ANAES, il est souvent difficile pour l'opérateur de définir une marge de sécurité péri-tumorale (tab. 2 ☹) [4]. La dimension de cette marge est tributaire de l'aspect clinique, histologique et la localisation de la lésion. Elle va être un compromis entre le risque d'effectuer une exérèse en tissu tumoral et l'épargne de peau saine péri-tumorale souhaitable pour une reconstruction fonctionnelle et esthétique appropriée. Selon l'ANAES, elle varie entre 3 et 10 mm selon différents critères pour obtenir une excision totale dans 95% des cas. Des marges insuffisantes exposent à une excision non totale. Une excision incomplète suivie directement par une reconstruction comporte le risque de créer une tumeur multifocale donc la prise en charge peut être difficile.

Certains opérateurs plaident pour des prélèvements de biopsies extemporanées per-opératoires mais celles-ci concernent que quelques zones limitées jugées suspectes par le chirurgien (fig. 1 ☹, en rouge). Au contraire, l'analyse par chirurgie micrographique permet de visualiser la totalité des marges d'exérèse et de localiser précisément toutes les zones tumorales résiduelles.

Une intervention par chirurgie micrographique est une alternance d'excision et d'analyse histologique jusqu'à obtention du tissu sain et pouvoir reconstruire le défaut cutané en ayant une sécurité maximale avec un minimum de perte de peau saine péri-lésionnelle. La première excision prend une marge de 1-2 mm autour de la tumeur visible. Les interventions s'effectuent en anesthésie locale et en ambulatoire dans la majorité des cas.

Aspects histopathologiques de la chirurgie micrographique

La technique histopathologique de la Mohs est basée sur le principe de section horizontale et en série de la profondeur jusqu'à la surface (fig. 2 ☹). Cette technique permet de visualiser l'ensemble des marges en profondeur et en périphérie. La préparation des coupes par cryosection et l'analyse histologique durent environ 30 à 45 minutes selon la taille du spécimen.

En général, le chirurgien de Mohs va effectuer l'excision, l'interprétation histologique et la reconstruction. Ceci offre une meilleure maîtrise de l'ensemble des étapes car il y a à la fois une vision opératoire, histologique combiné à l'extension tri-dimensionnelle de la tumeur ce qui lui permet d'être plus précis dans les reprises et diminue les erreurs de communication et orientation entre opérateur et pathologue. Après avoir excisé la tumeur en totalité, la reconstruction sera alors effectuée selon la technique chirurgicale la plus appropriée. L'ensemble

Tableau 1

Classification clinique et histologique des CBC. Les CBC dans la zone bleue correspondent à des sous-types agressifs [1].

Sous-type clinique	Sous-type histologique
Superficiel	
Nodulaire	
Infiltratif	trabéculaire micronodulaire
Sclérodermiforme	métatypique mixed



Andreas M. Skaria

Tableau 2

Classification selon pronostic [1], les groupes pronostic intermédiaire et mauvais constituent une indication pour la Mohs (zone bleue).

Le groupe de bon pronostic	Tous les CBC superficiels primaires et la tumeur de Pinkus. Les CBC nodulaires primaires, bien limités, de moins de 1 cm sur la zone à récurrence intermédiaire. Risque intermédiaire de récurrence et de moins de 2 cm sur la zone à bas risque de récurrence
Le groupe de pronostic intermédiaire	Les CBC superficiels récidivés. Les CBC nodulaires <1 cm sur la zone à haut risque de récurrence, >1 cm sur la zone à bas risque de récurrence. Risque intermédiaire de récurrence et >2 cm sur la zone à bas risque de récurrence
Le groupe de mauvais pronostic	Les formes cliniques sclérodermiformes ou mal limitées et les formes histologiques agressives. Les formes récidivées (à l'exception des CBC superficiels). Les CBC nodulaires de la zone à haut risque de récurrence et de taille supérieure à 1 cm

du temps chirurgical, excision simple ou multiple et reconstruction, est en général de 2 à 6 heures, auquel il faut rajouter le temps nécessaire pour la préparation et lecture des lames histologiques.

Indications de la chirurgie micrographique

Les carcinomes basocellulaires (CBC) classés risque intermédiaire ou agressif selon l'ANAES ainsi que des carcinomes spinocellulaires (CSC) constituent la majorité des indications pour la chirurgie de Mohs (tab. 1). Un résumé des critères de sélection recommandés par les sociétés américaines et européennes dermatologiques sont présentés dans le tableau 2. La recommandation du NCCN (National Cancer Comprehensive Network) se résume à la phrase initiale au début de cet article que l'indication pour l'excision des tumeurs du visage par la chirurgie de Mohs est donnée pour les tumeurs TNMC avec pronostic intermédiaire ou mauvais du visage ainsi pour des tumeurs de bon pronostic si une excision avec marge de 4 mm nécessite une couverture par lambeau.

Les autres indications de la chirurgie micrographique sont les carcinomes spinocellulaires, dermatofibrosarcomes protubérans et certains lentigo maligna. Pour ces deux derniers cancers, il est recommandé de traiter la pièce opératoire par une fixation en formol avec un enrobage en paraffine et d'effectuer la chirurgie micrographique selon une technique modifiée que nous appelons «Slow Mohs».

Quel avantage alors?

La Mohs permet une réduction des marges d'exérèse. Le défaut final est nettement plus petit que si on suit les recommandations selon l'ANAES ou autre recommandation pour la prise en charge conventionnelle. Une tumeur avec risque agressif localisé dans la zone H nécessiterait par ex. une marge de 5–10 mm, s'il s'agit d'une récurrence il faudrait 10 mm de marge d'emblée, ce qui veut dire que dans la plupart des cas une fermeture directe ne serait pas possible. En conséquence, la reconstruction serait beaucoup plus complexe et onéreuse. Ce point est important sur le plan économique surtout dans notre système de facturation suisse établi (surface du défaut et de la reconstruction). Ce gain de surface contrebalance largement les reprises chirurgicales multiples et examens extemporanés en Mohs qui s'avère en moyen à 1,5–1,7 par patient.

Le taux de récurrence est nettement inférieur à la chirurgie conventionnelle ou autre traitement (radiothérapie, électrodisséction). Selon différents auteurs, le taux de récurrence de la chirurgie de Mohs est autour de 1–2% pour des tumeurs primaires (7–10% pour des traitements conventionnels) et 5–8% pour des tumeurs récidivantes (10–16% pour des traitements conventionnels). Ce taux de récurrence bas a un impact important sur la qualité du traitement et la qualité de la vie des patients. Au contraire, il est difficile de faire une extrapolation sur le plan économique selon différentes études mais le bénéfice semble évident, vu le taux élevé des récurrences en chirurgie conventionnelle.



Figure 1
Les différentes zones de risque; en rouge: zone H à haut risque, en gris: zone à récurrence intermédiaire, tronc et extrémités zone à risque bas.

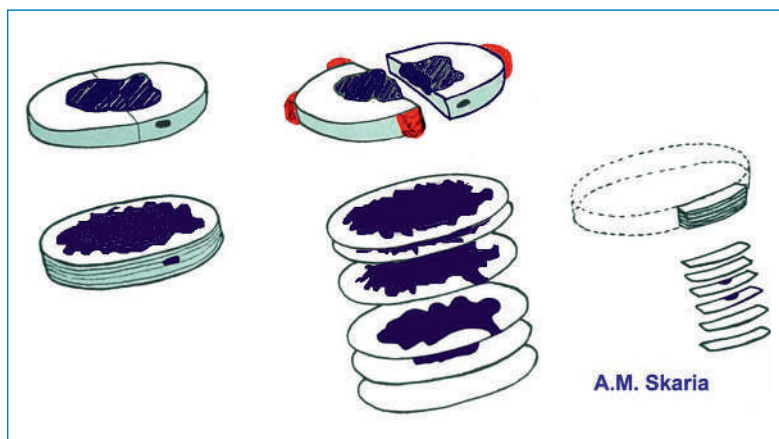


Figure 2
En haut: histologie conventionnelle avec un risque de rapport faux négatif (~10–20%) car seulement une ou deux profondeurs histologiques sont examinées.
En rouge: biopsies extemporanées. En bas: coupes sériées en Mohs avec visibilité de tout le pourtour de l'excision, risque d'erreur ~2–5%.

Conclusions

La chirurgie micrographique (Mohs) associe une analyse microscopique de la totalité de la pièce d'excision à une cartographie permettant de repérer la position de la tumeur sur des coupes congelées obtenues dans l'heure qui suit l'excision. Cette approche permet une réduction des marges d'exérèse et assure une excision complète de la tumeur avec un taux de récurrence de moins de 2%. Les indications de la chirurgie micrographique de Mohs sont bien établies, raison pour laquelle elle a trouvé sa place dans la prise en charge des carcinomes cutanés.

Correspondance:

Dr A. M. Skaria
 Dermatologue FMH
 Président du groupe de travail Dermatochirurgie ADC/GDC
 Docent Inselspital Bern
 Centre de Dermatochirurgie, Vevey
 Rue de Lausanne 15
 CH-1800 Vevey
[skaria\[at\]vtxnet.ch](mailto:skaria[at]vtxnet.ch)

Références

- 1 National Comprehensive Cancer Network NCCN Basal Cell Skin Cancer Version 1.2008, www.nccn.org.
- 2 JL Bulliard, RG Panizzon, F Levi. Epidémiologie des cancers épithélio-dermiques de la peau. *Rev Med Suisse*. 2009;5:882-8.
- 3 Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en Santé (Anaes). Prise en charge diagnostique et thérapeutique du carcinome basocellulaire de l'adulte. Paris 2004.
- 4 Housman TS, Williford PM, Feldman SR, Teuschler HV, Fleischer AB Jr, Goldman ND, et al. Nonmelanoma skin cancer: an episode of care management approach. *Dermatol Surg*. 2003 Jul;29(7):700-11.
- 5 MM Chren. Determining the Value of Surgical Therapies for Basal Cell Carcinoma. *Arch Dermatol*. 2006;142:231-2.
- 6 SM Conolly, et al. AAD/ACMS/ASDSA/ASMS 2012 appropriate use criteria for Mohs micrographic surgery: a report of American Academy of Dermatology, American College of Mohs Surgery; American Society of Dermatologic Surgery Association; American Society for Mohs Surgery. *J AM Acad Dermatol*. 2012;67:531-50.