

# DIE BEHANDLUNG EINER BEINWUNDE MIT FLAMINAL HYDRO NACH EINER GEWEBETRANSPLANTATION VON WADENBEINKNOCHEN, GEFÄSSSTIEL UND WEICHGEWEBE/HAUT VON DER BEINENTHAHMESTELLE

Barbara Farrimond BSc Hons, Onkologische Fachkrankenschwester für Kopf- und Halstumore, Central Manchester University Hospitals NHS Foundation Trust

## Einführung

Mund- und Oropharynxkarzinome machen zusammengenommen die sechst häufigsten Krebsarten weltweit aus und über 90 % aller oralen Krebsformen der oberen Luft- und Speisewege sind Plattenepithelkarzinome.<sup>1</sup> Im Jahr 2013 zählte man in Großbritannien rund 7.600 neue Fälle von Mundkrebs, was 2 % aller neu diagnostizierten Krebserkrankungen entspricht. Fast die Hälfte (45%) der Mundkrebsfälle in Großbritannien werden jährlich bei Menschen über 65 Jahre diagnostiziert; Rauchen ist der vermeidbare Hauptrisikofaktor, der für schätzungsweise 65% dieser Krebsfälle verantwortlich ist.<sup>2</sup>

Diese Fallstudie beschreibt den Weg von Herrn S., eines 72-jährigen Mannes, der beim Arzt mit einem schmerzfreien Geschwulst im Mund vorstellig wurde, das schon für fast einen Monat vorlag. Die klinische Untersuchung des Mundes ergab eine endophytische Ulzeration der Mukosa über dem zahnlosen Unterkiefer im Bereich von LL7, LL8 (linker unterer Zahnbereich) von etwa 2 cm im Durchmesser mit einer größeren submukösen Komponente. Eine Biopsie bestätigte die Diagnose Plattenepithelkarzinom der linken mandibulären Alveole Stadium T2N0 (Tumor >2 cm doch <4 cm, ohne Evidenz von Krebszellen in den Lymphknoten). Es war eine Resektion des Karzinoms mit Rekonstruktion von Haut und Knochen mit einem vaskularisierten freien osteokutanen Fibulalappen erforderlich.

Ein freier osteokutaner Fibulalappen für eine mandibuläre Rekonstruktion ist eine freie Gewebetransplantation von Fibulaknochen, Gefäßstiel und Weichgewebe/Haut aus dem Bein (Spenderseite) an eine andere Stelle im Körper (Empfängerseite). Als mikrovaskuläres Verfahren erfordert es die Entnahme von Blutgefäßen, die das Gewebe auf Spenderseite (Bein) versorgen, intakte Entfernung der versorgenden Arterie/Venen mit dem Transplantat, um sie mit der neuen Blutversorgung auf der Empfängerseite wieder zu anastomosieren.<sup>3</sup> Herr S. war ein allein lebender Witwer mit hohem, derzeit nicht behandeltem Blutdruck in der Anamnese, der 20 Zigaretten am Tag rauchte. Er konnte mindestens einmal pro Woche ohne Probleme zu Fuß ins Stadtzentrum gehen.

Nach Entlassung aus dem Krankenhaus benötigte die Wunde der Spenderseite an seinem linken Bein (24 cm x 11 cm x 7 mm) weitere Behandlung durch die Gemeindefachkrankenschwester, da längs des unteren linken Randes an der Spenderseite ein kleiner Bereich mit einer Wundheilungsstörung (9 cm x 1,5 cm x 3 mm) vorlag, der offen und nass war, jedoch keine Infektion zeigte.

Als er nach zwei Wochen zur routinemäßigen Nachbeobachtung in die Klinik kam, hatte sich die Spenderseite signifikant verschlechtert; Herr S. teilte mir mit, dass die Gemeindefachkrankenschwester ihn nicht besucht habe, um die Wunde zu behandeln. Nach Säuberung der Wunde stellte ich überrascht fest, dass sie anscheinend nicht infiziert war und nicht nässte.

## Methode

Die Wunde wurde mit Flaminal® Hydro (Flen Health) versorgt, einem Enzym Alginogel indiziert für leicht bis mäßig exsudierende Wunden, und mit einem absorbierenden „Border Dressing“ zur Versorgung des Exsudats abgedeckt. Ich machte mit Herrn S. für 3 Tage später einen weiteren Termin aus.

## Ergebnisse

Herr S. vertrat den Behandlungsplan gut und es zeigte sich eine deutliche Besserung innerhalb der ersten drei Tage. Anschließend kam er dreimal die Woche in die Klinik, bis die Wunde nach 6 Wochen verheilt und kein weiterer Verband mehr erforderlich war.



12/04/16



15/04/16



13/05/16



27/05/16

## Diskussion

Wenngleich der freie osteokutane Fibulalappen vielseitig anwendbar und relativ leicht durchzuführen ist, wurde bei diesem Lappen von Früh- und Spätmorbidität der Spenderseite berichtet. Die gemeldeten Fälle von Komplikationen der Spenderseite mit dem freien osteokutanen Fibulalappen waren unterschiedlich und lagen zwischen 0 % und 33 %.<sup>3</sup>

Ein Expertengremium hat alle verfügbaren Informationen zu Flaminal® überprüft und der Anwendung von Enzym Alginogelen® für vier Schlüsselfunktionen den Vorrang gegeben: kontinuierliches Wunddebridement, antimikrobielle Aktivität, Erhalt eines feuchten Wundmilieus sowie Schutz der Wundränder und Epithelzellen. Auch entfällt durch die vielfache Wirkungsweise von Flaminal® die Notwendigkeit verschiedene Produkte anzuwenden.<sup>4</sup>



## Schlussfolgerung

Diese Fallstudie zeigt die Wirksamkeit eines Enzym Alginogels® bei der Wundheilung einer Entnahmestelle nach Gewebetransplantation von Fibulaknochen, Gefäßstiel und Weichgewebe/Haut eines Beines.

### LITERATUR:

- 1) Warnakulasuriya S (2009) Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer. Oral Oncology 45: 309-316.
- 2) Cancer Research UK (2016) Oral cancer statistics. Accessed 24th August, 2016: <http://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/statistics-by-cancer-type/oral-cancer>.
- 3) Shindo M, Fong BP, Funk GF, Hynds Karnell L (2000) The fibula osteocutaneous flap in head and neck reconstruction. A critical evaluation of donor site morbidity. Archives of Otolaryngology - Head Neck Surgery 126(12): 1467-1472.
- 4) Beele H, Durante C, Kerihuel S, Rice S, Rondas A, Stryja J, White R (2012) Expert consensus on a new enzyme alginogel. Wounds International 3(2):42-50.