

Komplikationen nach Exzision von Mundschleimhaut für die Harnröhrenrekonstruktion

Der Vorteil für Patienten, die sich einer Urethroplastie unterziehen müssen, liegt bei MukoCell gegenüber nativen Mundschleimhauttransplantaten darin, dass für die Herstellung von MukoCell nur eine kleine orale Gewebeentnahme (0,4 x 0,8 cm) erforderlich ist. Es treten keine nennenswerten Komplikationen auf.

Die Exzision von nativer Mundschleimhaut für die Harnröhrenrekonstruktion hingegen ist mit zahlreichen, langwierigen und teils schweren Komplikationen verbunden.

Schmerzen:

Postoperative Schmerzen werden bei 100% (Sharma et al., 2013, Rourke et al., 2012, Zhang et al., 2016) und 83% (Wood et al., 2004) der Patienten berichtet. Rourke et al. (2012) berichteten sogar 100% nach einem Monat nach der OP, während Sharma et al. (2013) 10% Schmerzen nach einem Monat berichteten. Anhaltende Schmerzen werden bei 17% der Patienten gemeldet (Kamp et al., 2005).

Schwierigkeiten beim Kauen und Sprechen:

Schwierigkeiten beim Kauen und Sprechen nach 48 Stunden werden zu 100% gemeldet. Nach einem Monat sind bei 14% der Patienten immer noch Kauprobleme vorhanden, nach einem Jahr immer noch bei 10% (Sharma et al., 2013).

Schluckbeschwerden:

Schluckbeschwerden werden bei 14% der Patienten nach einem Monat gemeldet (Sharma et al., 2013).

Sensibilitätsstörungen, Taubheitsgefühl:

Lumen et al. (2016) berichteten von 31-45% Sensitivitätsstörungen z.B. durch Narbenbildung nach 6 Monaten. Persistente neurosensorische Defizite werden in 40% der Fälle von Jang et al., 2005, berichtet. Zhang et al., 2016 berichten über 23% periorale Taubheit 7 Tage nach der OP, Wood et al. (2004) über 68%, die in 26%, in 25% (Sharma et al., 2013), 16% (Dublin und Stewart, 2004) und in 36% der Patienten persistent war, was in 14% störend war (Rourke et al., 2012). Fehlende Temperaturdiskriminierung im Zusammenhang mit dem Risiko von Lippen- und Mundverbrennungen wird mit 17% und versehentliche Lippenstiche bei 13% der Patienten berichtet (Kamp et al., 2005).

Erhöhter Speichelfluss:

Periorale Taubheit und erhöhter Speichelfluss werden bei 32% (Soliman et al., 2014) und 26% (Dubey et al., 2007) beobachtet. 12% anhaltende Veränderungen im Speichelfluss werden von Rourke et al., 2012, berichtet.

Narbenbildung:

Die Bildung oraler Narben wird bei 4% der Patienten von Kamp et al. (2005) berichtet, bei 20% von persistenten oralen Kontrakturen (Jang et al., 2005).

Mundverengung, Kontrakturen, Schwierigkeiten beim Öffnen des Mundes:

Orale Engegefühl wird bei 7-41% der Patienten 14 Tage nach der OP berichtet (Lumen et al., 2016), und bei 32% (Dublin und Stewart 2004), Schwierigkeiten beim Öffnen des Mundes bei 5% (Barbagli et al., 2014) und 67%, die bei 9% persistent waren (Wood et al., 2004), anhaltende orale Kontrakturen bei 20% (Jang et al., 2005),

Berichte über langfristige Komplikationen:

Anhaltende Schmerzen (17%) und Taubheitsgefühl (25%) (Kamp et al., 2005). 10% Sprachstörungen nach einem Jahr (Sharma et al., 2013). Anhaltende Veränderungen des Speichels (12%) und der Mundtaubheit (36%) (Rourke et al., 2012). 41% Komplikationen 6 Monate nach der OP und 20%, 12 Monate nach der OP (Zhang et al., 2016). 31-45% Sensitivitätsstörungen nach 6 Monaten (Lumen et al., 2016). 10% verspätete Unzufriedenheit der Patienten (Barbagli et al., 2014). 22% Langzeitkomplikationen (Fasolis et al. 2014). Persistierende orale Kontrakturen (20%), Schmerzen (19%), Veränderungen im Speichelfluss (10%), neurosensorische Defizite (40%) (Jang et al., 2005). Anhaltende Taubheitsgefühl (26%) und Mundöffnungsprobleme (9%) (Wood et al., 2004). Anhaltende Taubheit (16%) und orale Enge (32%) (Dublin und Stewart, 2004).

Referenzen:

- Barbagli G, Fossati N, Sansalone S, Larcher A, Romano G, Dell'Acqua V, et al. Prediction of early and late complication after oral mucosal graft harvesting: Multivariable analysis from a cohort of 553 consecutive patients. *J Urol* 2014;191:688-693
- Dubey D, Vijjan V, Kapoor R, Srivastava A, Mandhani A, Kumar A, Ansari MS. Dorsal onlay buccal mucosa versus penile skin flap urethroplasty for anterior urethral strictures: results from a randomized prospective trial. *J Urol*. 2007;178:2466-9.
- Dublin N, Stewart LH. Oral complications after buccal mucosal graft harvest for urethroplasty. *BJU Int*. 2004 Oct;94(6):867-9.
- Fasolis M, Zavattoni E, Sedigh O, Gontero P, Preto M, Frea B, Ramieri G. Oral Mucosa Harvest for Urologic Reconstruction: Role of Maxillofacial Surgeon and Donor-Site Morbidity Evaluation. *J Cran Surg* 2014; 25: 604-606
- Jang TL, Erickson B, Medendorp A, Gonzalez CM. Comparison of donor site intraoral morbidity after mucosal graft harvesting for urethral reconstruction. *Urology*. 2005 Oct;66(4):716-20.
- Kamp S, Knoll T, Osman M, Häcker A, Michel MS, Alken P. Donor-site morbidity in buccal mucosa urethroplasty: lower lip or inner cheek? *BJU International* 2005;96:619-623
- Lumen N, Vierstraete-Verlinde S, Oosterlinck W, Hoebeke P, Palminteri E, Goes C, et al. Buccal Versus Lingual Mucosa Graft in Anterior Urethroplasty: A Prospective Comparison of Surgical Outcome and Donor Site Morbidity. *J Urol*. 2016;195: 112-7
- Ram-Liebig G, Barbagli G, Heidenreich A, Fahlenkamp D, Romano G, Rebmann U, et al. Results of Use of Tissue-Engineered Autologous Oral Mucosa Graft for Urethral Reconstruction: A Multicenter, Prospective, Observational Trial. *EBioMedicine* 2017;23:185-192
- Rourke K, McKinny S, St. Martin B. Effect of Wound Closure on Buccal Mucosal Graft Harvest Site Morbidity: Results of a Randomized Prospective Trial. *Urology* 2012;79: 443-448
- Sharma AK, Chandrashekar R, Keshavamurthy R, Nelvigi GG, Kamath AJ, Sharma S, Venkatesh GK. Lingual versus buccal mucosa graft urethroplasty for anterior urethral stricture: A prospective comparative analysis. *Int J Urol*. 2013;20:1199-1203
- Soliman MG, Abo Farha M, El Abd AS, Abdel Hameed H, El Gamal S. Dorsal onlay urethroplasty using buccal mucosa graft versus penile skin flap for management of long anterior urethral strictures: a prospective randomized study. *Scand J Urol*. 2014;48:466-73.
- Wood DN, Allen SE, Andrich DE, Greenwell TJ, Mundy AR. The morbidity of buccal mucosal graft harvest for urethroplasty and the effect of nonclosure of the graft harvest site on postoperative pain. *J Urol*. 2004 Aug;172(2):580-3.
- Zhang K, Zhou S, Zhang Y, Xu Y, Jin S, Sa Y, et al. Anterior Urethra Reconstruction With Lat-eral Lingual Mucosa Harvesting Technique. *Urology* 2016;90:208-12