

Int Poster J Dent Oral Med 2005, Vol 7 No 03, Poster 287

Wundheilung nach Anwendung eines 2-Octyl-Cyanoacrylat Hautklebers bei submandibulärer Schnitfführung

Sprache: Deutsch

Autoren:

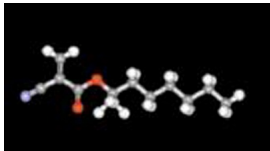
Dr. Daniela Grimm, Dr. Daniel Cufi, Prof. Dr. Dr. Jörg. E. Otten, LT Oberarzt Dr. Dr Ralf Gutwald, Prof. Dr. Dr. Rainer Schmelzeisen
Klinik und Poliklinik für Mund-und Kiefer-Gesichtschirurgie Freiburg i.Br.

Datum/Veranstaltung/Ort:

20.-22. Mai 2004
Bad Homburg

Einleitung

Hohe ästhetische Ansprüche in der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie bedingen den Anspruch auf möglichst wenig sichtbare Narben bei extraoralen Schnitfführungen.



2-Octylcyanoacrylat mit längerer Monomerstruktur

Material und Methoden

Bei insgesamt 14 Patienten wurden die ästhetischen Ergebnisse nach Wundverschluss mit 2-Octyl-Cyanoacryl Wundkleber (Derbamond®) und konventioneller Nahttechnik verglichen. Bei submandibulären Schnitfführung im Rahmen von suprahyoidalen Ausräumungen, Neck dissections und Speicheldrüsenextirpationen erfolgte 10 Mal ein unilateraler und 4 Mal ein bilateraler Zugang. Nach Vorgabe des Studienprotokolls wurde die Haut nach subkutaner Naht entweder mit dem Wundkleber oder mit konventioneller Nahttechnik verschlossen. Bei einseitigen Schnitfführungen wurde die Wunde je zur Hälfte mittels Dermabond® beziehungsweise, bei beidseitigen Schnitfführungen wurde die eine Seite mit Dermabond®, die andere Seite mittels Naht verschlossen. Die Hautklebung erfolgte nach dem vom Hersteller angegebenen Verfahren. Der subdermale Wundverschluß mittels Naht erfolgte mit Venyl. Es stand dem jeweiligen Operateur frei, die Hautnahttechnik zu bestimmen. Die postoperativen Heilungsergebnisse wurden mit dem Freiburger Narbenscore nach 1 Woche, 3 Wochen und 3 Monaten bewertet. Die Narben wurden nach folgenden Einzelkriterien beurteilt: Narbenbreite, Einstichstellen, Nabenniveau, Farbe, Patientenempfinden, Mißempfinden, Komplikationen. Für jedes Einzelkriterium wurden 10 Beurteilungspunkte vergeben, anschließend werden die Punkte addiert. Das Maximum der erreichten Punktzahl ist 55, das Minimum ist 8 Punkte. Eine höhere Punktzahl bedeutet ein besseres Ergebnis. Zusätzlich zur Auswertung nach dem Freiburger Narbenscore, wurde die Anwender- bzw. die Patientenzufriedenheit ermittelt. Hierbei konnten vom Anwender bzw. vom Patienten zwischen 1 und 10 Punkte vergeben werden.



Abb. 1: Patientin präoperativ



Abb. 2: Situation intraoperativ

Breite der Narbe in mm (min. 1 Punkt, max 10 Punkte)	Niveau der Narbe (min 1, max 5)	Farbe der Narbe (min 1, max 10)
10 = 0,0 - 0,9 mm	05 = eben	10 = hautfarben
09 = 1,0 - 1,9 mm	04 = < 50% eingezogen	07 = weißlich
08 = 2,0 - 2,9 mm	03 = leicht eingezogen	05 = rötlich
07 = 3,0 - 3,9 mm	02 = eingezogen	03 = rot
06 = 4,0 - 4,9 mm	01 = Narbe erhaben	01 = blauviolett
05 = 5,0 - 5,9 mm		
04 = 6,0 - 6,9 mm		
03 = 7,0 - 7,9 mm		
02 = 8,0 - 8,9 mm		
01 = 9,0 - 10,0 mm		

Tab. 1: Freiburger Narbenscore

Ergebnisse

Im Mittel lagen die Punktzahlen für den Hautverschluss mit Dermabond zu allen Kontrollzeiten nur leicht über denen des Hautverschlusses mit Naht (32,0 Punkte gegenüber 26,4 nach einer Woche, 35,9 Punkte gegenüber 34,4 nach drei Wochen und 48,4 Punkte gegenüber 46,1 nach drei Monaten) (siehe Tab. 1). Bei einer Skala von 1-10, wobei 1 Punkt die schlechtmöglichste, 10 Punkte die bestmöglichste Punktzahl war, wurde die Anwenderzufriedenheit des Hautverschlusses mit Wundkleber durchschnittlich mit 8,5 Punkten bewertet. Die Patientenakzeptanz des Hautverschlusses mit Wundkleber lag mit 8,9 Punkten höher als beim Nahtverschluss (7,8 Punkte). Die Handhabung des Applikators bewerteten alle Operateure als einfach. Der Zeitbedarf war je nach Größe der Wunde und nach Operateur sehr unterschiedlich. Der Wundverschluss betrug im Durchschnitt bei konventioneller Nahttechnik 223 Sekunden, bei der Wundklebung 52 Sekunden. Dies bedeutet eine Zeitersparnis bei 2-Octyl-Canoacryl-Anwendung gegenüber herkömmlicher Nahttechnik von 76,7% (siehe Tab. 2). Somit wird für die Naht im Mittel mehr Zeit benötigt. Bei der Verwendung des Hautklebers wurden etwas günstigere Ergebnisse erzielt.

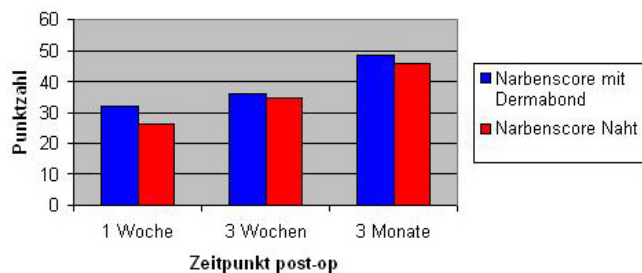


Abb. 3: postoperativ

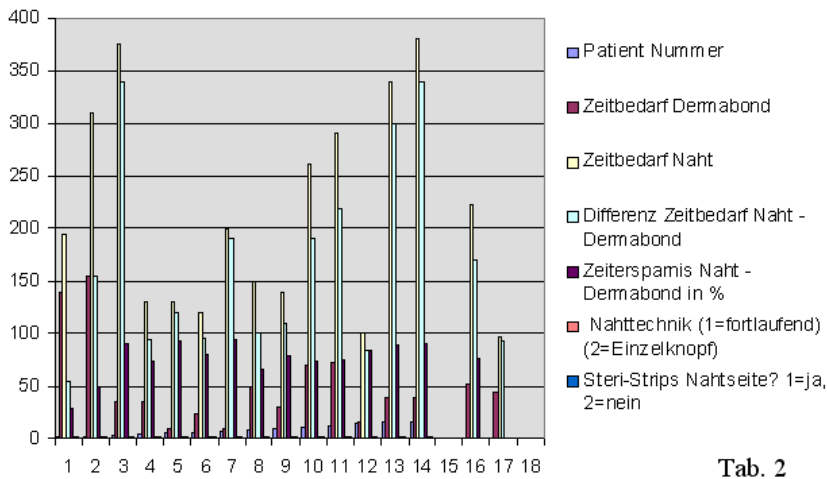


Abb. 4: 3 Monate postoperativ

Entwicklung Narbenscore / Durchschnitt

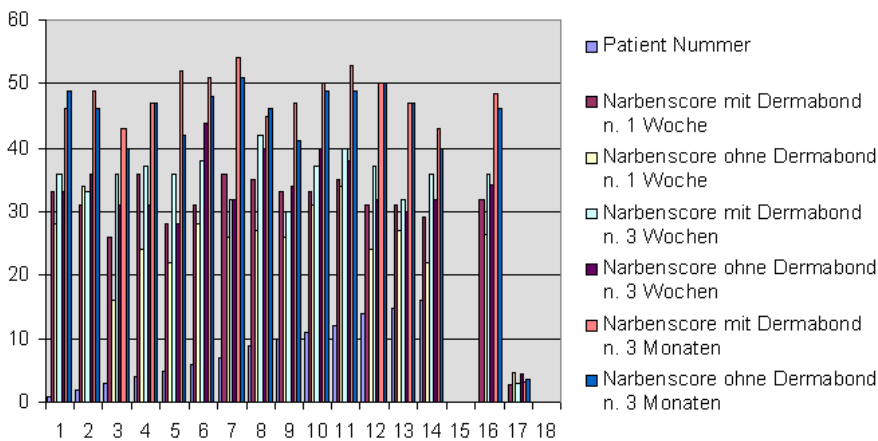


Tab. 1: Entwicklung Narbenscore / Durchschnitt



Tab. 2

Tab. 2



Tab.3

Tab. 3

Diskussion

Vorteile des Wundverschlusses mittels 2-Octyl-Cyanoacrylat sind einfache Handhabung und Zeitersparnis. Die Patientenakzeptanz bei Verwendung des Wundklebers lag höher als beim Hautverschluss mit konventioneller Naht, da die Nahtentfernung entfällt. Die ästhetischen Ergebnisse waren nicht signifikant verschieden. Damit stellt der Wundverschluss mit 2-Octyl-Cyanoacrylat eine gute Alternative zur konventionellen Nahttechnik dar.

Literatur

1. Alamouti D., von Kobyletzky G., Allard P., Hoffmann K.: Ein prospektiver Vergleich von Octylcyanoacrylat-Gewebekleber und konventionellen Wundverschlüssen. *Hautarzt*; 1999, 50: S. 58-9.
2. Lauer G., Englerth H., Schilli W.: Die Narbe als Resultat der Wundheilung im Gesichtsbereich. *Dtsch. Zahnärztl. Z.* 1995 Jan; 50(1)


Dieses Poster wurde übermittelt von Dr. Daniela Grimm.

Korrespondenz Adresse:

Dr. Daniela Grimm

Klinik und Poliklinik für Mund- und Kiefer-Gesichtschirurgie
Hugstetterstr. 55
D-79106 Freiburg i.Br.
Deutschland


Poster Faksimile:



Die Benutzung des 2-Octyl-Cyanoacrylat Hautklebers Dermabond[®] bei submandibulärer Schnittführung in der Mund-, Kiefer-, und Gesichtschirurgie

D. Grimm, D. Cafi, J.E. Otten, G. Gutwald, R. Schmeltzer

Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Universitätsklinikum Freiburg



Einstellung:

Höhe ästhetische Ansprüche in der Mund- Kiefer -und Gesichtschirurgie bedingen den Anspruch auf möglichst wenig sichtbare Narben bei extralabralen Schnittführungen. In der vorliegenden Studie wurde intraindividuell der Wundverschluss mittels eines 2-Octyl-Cyanoacrylat Wundklebers mit konventioneller Nahttechnik verglichen.

Material und Methoden:

Bei insgesamt 14 Patienten wurden die ästhetischen Ergebnisse nach Wundverschluss mit 2-Octyl-Cyanoacrylat Wundkleber (Dermabond[®]) und konventioneller Nahttechnik verglichen. Bei submandibulären Schnittführung im Rahmen von supralaryngealen Ausraumungen, Neck dissections und Speicheldrüsenexzisionen erfolgte 10 Mal ein unilateraler und 4 Mal ein bilateraler Zugang. Nach Vorgabe des Studienprotokolls wurde die Haut nach subkutaner Naht entweder mit dem Wundkleber oder mit konventioneller Nahttechnik verschlossen. Bei einseitigen Schnittführungen wurde die Wunde je zur Hälfte mittels Dermabond beziehungsweise Naht, bei beidseitigen Schnittführungen wurde die eine Seite mit Dermabond, die andere Seite mittels Naht verschlossen. Die Hautklebung erfolgte nach dem vom Hersteller angegebenen Verfahren. Der subdermale Wundverschluss mittels Naht erfolgte mit Vicryl. Es stand dem jeweiligen Operateur frei, die Hautnahttechnik zu bestimmen. Die postoperative Heilungsergebnisse wurden mit dem Freiburger Narbenscore[®] nach 1 Woche, 3 Wochen und 3 Monaten bewertet. Die Narben wurden nach folgenden Einschlusskriterien beurteilt: Narbenbreite, Einschießeln, Narbenwulst, Farbe, Patientenzufriedenheit, Mitkompliziden, Komplikationen. Für jedes Einschlusskriterium wurden maximal 10 Beurteilungspunkte vergeben, anschließend werden die Punkte addiert. Das Maximum der erreichten Punktzahl ist 55, das Minimum ist 8 Punkte. Eine höhere Punktzahl bedeutet ein besseres Ergebnis. Zusätzlich zur Auswertung nach dem Freiburger Narbenscore wurde die Anwender bzw. Patientenzufriedenheit ermittelt. Hierbei konnten vom Anwender bzw. vom Patienten zwischen 1 und 10 Punkte vergeben werden.


Freiburger Narbenscore:

Grade der Narbe in mm (min. 1 Punkt, max. 10 Punkte)	Niveau der Narbe (min. 1, max. 7)	Farbe der Narbe (min. 1, max. 10)
10 = 0,0 - 0,9 mm	01 = ohne	10 = hellrotlich
09 = 1,0 - 1,9 mm	04 = - 50% eingetragten	07 = weißlich
08 = 2,0 - 2,9 mm	03 = leicht eingetragten	05 = rötlich
07 = 3,0 - 3,9 mm	02 = eingetragten	03 = rot
06 = 4,0 - 4,9 mm	01 = stark eingetragten	01 = blaurotlich
05 = 5,0 - 5,9 mm		
04 = 6,0 - 6,9 mm		
03 = 7,0 - 7,9 mm		
02 = 8,0 - 8,9 mm		
01 = 9,0 - 10,0 mm		

Ergebnisse:

Im Mittel lagen die Punktzahlen für den Hautverschluss mit Dermabond zu allen Kontrollzeitpunkten nur leicht über denen des Hautverschlusses mit Naht (32,0 Punkte gegenüber 26,4 nach einer Woche, 35,9 Punkte gegenüber 34,4 nach drei Wochen und 48,4 Punkte gegenüber 46,1 nach drei Monaten) (siehe Tab.1). Bei einer Skala von 1-10, wobei 1 Punkt die schlechtestmögliche, 10 Punkte die bestmögliche Punktzahl war, wurde die Anwenderzufriedenheit des Hautverschlusses mit Wundkleber durchschnittlich mit 8,5 Punkten bewertet. Die Patientenzufriedenheit des Hautverschlusses mit Wundkleber lag mit 8,9 Punkten höher als beim Nahtverschluss (7,8 Punkten). Die Handhabung des Applikators bewerteten alle Operateure als einfach. Der Zeitbedarf war je nach Größe der Wunde und nach Operateur sehr unterschiedlich. Der Wundverschluss mit konventioneller Nahttechnik 223 Sekunden, bei der Wundklebung 52 Sekunden. Dies bedeutet eine durchschnittliche Zeitersparnis bei 2-Octyl-Cyanoacrylat Anwendung gegenüber herkömmlicher Nahttechnik von 76,7% (siehe Tab.2). Somit wurde für die Naht im Mittel mehr Zeit benötigt. Bei der Verwendung des Hautklebers wurden etwas günstigere Ergebnisse erzielt.

Entwicklung Narbenscore / Durchschnitt



Zeitpunkt post-op	Narbenscore mit Dermabond	Narbenscore Naht
1 Woche	32,0	26,4
3 Wochen	35,9	34,4
3 Monate	48,4	46,1

Diskussion

Vorteile des Wundverschlusses mittels 2-Octyl-Cyanoacrylat sind einfache Handhabung und Zeitersparnis. Die Patientenzufriedenheit bei Verwendung des Wundklebers lag höher als beim Hautverschluss mit konventioneller Naht, da die Nahtentfernung entfällt. Die ästhetischen Ergebnisse waren nicht signifikant verschieden. Damit stellt der Wundverschluss mit 2-Octyl-Cyanoacrylat eine gute Alternative zur konventionellen Nahttechnik dar.

Kontaktadresse: Dr. Daniela Grimm
Klinik und Poliklinik für MKG-Chirurgie
Hugstetter Str. 55, D-79106 Freiburg i. Br.
Grimm@mkc2.ukf-freiburg.de

1. Altemir D, von Kelyfeldt G, Alford P, Hoffmann K: Ein prospektiver Vergleich von Octylcyanoacrylat Gewebekleber und konventioneller Wundverschluss. *Plastik*, 1999; 59: 8-10.

2. Lauer G, Hagler H, Schell W: Die Naht als Bräuer der Wundheilung im Gesichtsbereich. *Dtsch Zahnärztl Z* 1995; 50:761.