

Beeinflussung der Plica lacrimalis bei der endonasalen Brückenlappentechnik

Einleitung: Operative Nasenseptumdefektverschlüsse werden in Deutschland mehrheitlich mit der endonasalen Brückenlappentechnik nach Schultz-Coulon durchgeführt (Stange u. Schultz-Coulon 2010). Das Prinzip dieser Operationstechnik ist die spannungsfreie dreischichtige Rekonstruktion des Nasenseptums (Schultz-Coulon 1989). Dazu werden nach der erweiterten endonasalen Schleimhautmobilisierung klassischerweise vier Brückenlappen präpariert. Der obere und der untere Brückenlappen jeder Seite werden über die Septumschleimhautdefekte verschoben und spannungsfrei im Defektbereich miteinander vernäht (Abb. 1). Zwischen die rekonstruierten Septumschleimhautblätter wird als dritte Schicht autologer Knorpel transplantiert (Abb. 1 c). Mit dieser Technik kann bei erfahrenen Operateuren über alle Defektgrößen ein sicherer Verschluss in ca. 90 % erwartet werden (Stange 2011). Bei der Präparation der unteren Brückenlappen wird die Schleimhaut vom Nasenboden unter dem Periost lateral bis zum Ansatz der unteren Nasenmuskel mobilisiert. Schon dabei wird vermutlich häufig die Mündungsregion des Tränennasenganges an der Plica lacrimalis erreicht (Abb. 1 a u. 2). Die Entlastungsinzisionen für die unteren Brückenlappen liegen ebenfalls regelmäßig in dieser anatomischen Region (Abb. 1 b u. 2). In einschlägigen Lehrbüchern wird das Komplikationsrisiko einer postoperativen Tränenwegsstenose bei der Präparation von unteren Brückenlappen beschrieben. In der subjektiven Erfahrung des Autors wurden jedoch in den letzten 15 Jahren bei mehr als 600 Septumrekonstruktionen, und damit über 1.000 unteren Brückenlappen, solche postoperativen Komplikationen nicht beobachtet. Diese Untersuchung diente der systematischen Verifizierung dieser Beobachtungen.

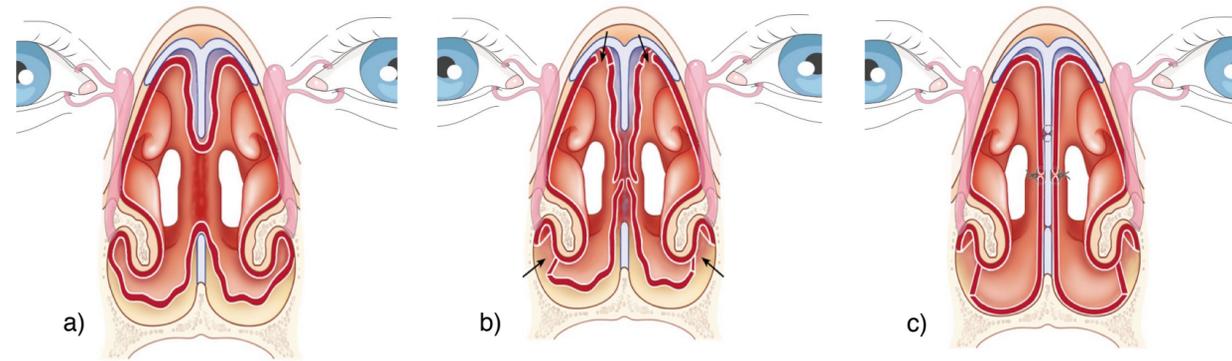


Abb. 1: Schematische Darstellung der Brückenlappentechnik. a) Abpräparation der Schleimhaut von Nasenboden und unterem Nasengang. b) Entlastungsinzisionen unterhalb der unteren Nasenmuschel und Verschieben der Brückenlappen. c) Septumrekonstruktion durch Schleimhautnähte und Knorpeltransplantation (teilweise übernommen aus Stange u. Schultz-Coulon 2009)

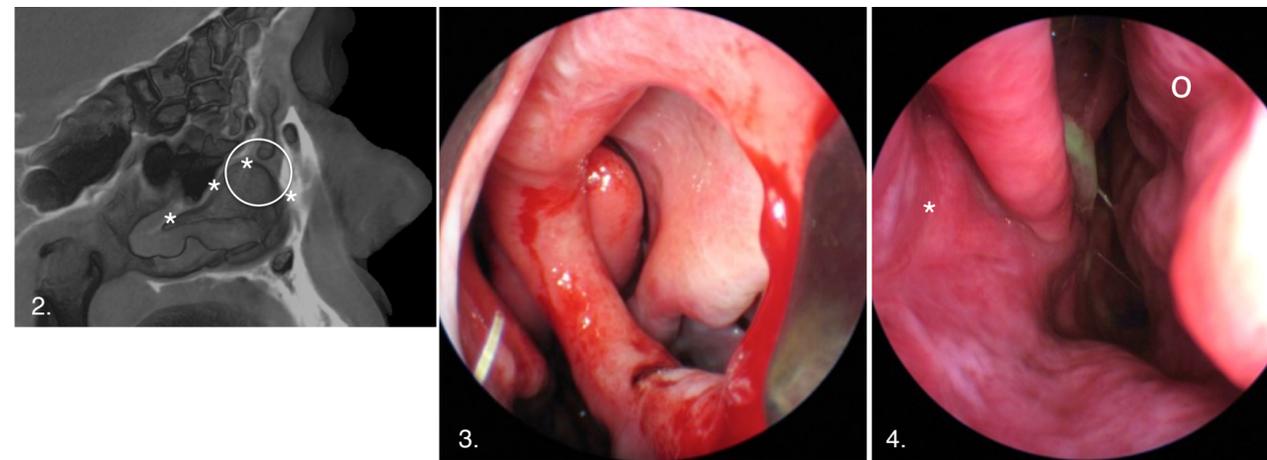


Abb. 2.: 3-D-Rekonstruktion von DVT-Schnittbildern (SCS Med Series H23 120 KV) aus dem Mündungsbereich des Ductus nasolacrimalis (o), Ansatz der unteren Nasenmuschel (*).

Abb. 3.: Mittelgroßer Nasenseptumdefekt (Typ II)

Abb. 4.: 3 Monate nach Septumrekonstruktion: Septum intakt rekonstruiert (o), unterer Nasengang epithelisiert (*)

Literatur

- Schultz-Coulon HJ. Das Brückenlappenkonzept zum Verschluss großer Septumdefekte. HNO 1989; 37: 123–127
- Stange, T. Möglichkeiten der Rekonstruktion von Nasenseptumdefekten. Laryngo-Rhino-Otologie 90 (2011): 707–709.
- Stange, T., H.-J. Schultz-Coulon. Nasenseptumdefektverschlüsse in Deutschland: Eine aktuelle Bestandsaufnahme. Laryngo-Rhino-Otologie 89.3 (2010): 157–161.
- Stange T, Schultz-Coulon HJ: Nasenseptumdefektverschluss: Die endo- nasale erweiterte Brückenlappentechnik. Tuttlingen: EndoPress; 2009.

Methode: Von 2012 bis 2014 wurden vom Autor insgesamt 158 Nasenseptumrekonstruktionen mittels erweiterter endonasaler Brückenlappentechnik nach Schultz-Coulon durchgeführt. Darunter befanden sich 55 Nasenseptumdefektverschlüsse bei spontanen Septumdefekten, 130 Defektverschlüsse bei postoperativen Septumdefekten und 28 Nachoperationen nach Defektverschlussversuchen. Bei 129 Patienten wurden beiderseitig untere Brückenlappen, in 25 Fällen nur einseitige untere Brückenlappen und 4mal nur obere Brückenlappen zur Defektrekonstruktion verwendet. 131 Patienten konnten nach einem Zeitraum von 6 bis 22 Monaten nachuntersucht bzw. telefonisch bezüglich einer Tränenwegsproblematik befragt werden.

Ergebnisse: Nur innerhalb der ersten 14 postoperativen Tage klagten 109 der 131 nachuntersuchten Patienten über ein- bzw. beiderseitige Epiphora. Danach gab keiner der Patienten Tränenwegsbeschwerden an.

Schlussfolgerungen: Epiphora in den ersten postoperativen Tagen nach Nasenoperation und Präparation von Brückenlappen sind wahrscheinlich auf die postoperative Tamponade und Schleimhautschwellungen im unteren Nasengang zurückzuführen. Trotz Präparation des Mukoperiosts in unmittelbarer Nähe des Ausführungsganges des Tränennasenganges an der Plica lacrimalis und regelmäßigen Schleimhautinzisionen in diesem Bereich kommt es offensichtlich nicht zu langfristigen postoperativen Stenosen im Bereich der ableitenden Tränenwege.