

# Differentialtherapie bei chronischer Obstruktion der Tuba Eustachii

M.D. Jumah, G. Richard, O. Reichel

Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie, Schwarzwald-Baar-Klinikum, 78052 Villingen-Schwenningen

## Einleitung

Bei einer Obstruktion der Tuba Eustachii (Eustachian Tube Dysfunction, ETD) kommt es zu einer Störung der Mittelohrbelüftung und konsekutiv zu zahlreichen Mittelohrpathologien. Operative Therapieverfahren bei ETD kommen aktuell verstärkt zum Einsatz: Es stehen die Laser-Ablation des epipharyngealen Tubenostiums (Laser Eustachian tuboplasty, LETP) und die Ballondilatation der Tube (Balloon dilation of the Eustachian tube, BDET) zur Verfügung. Zu beiden Verfahren sind vielversprechende Untersuchungen veröffentlicht.<sup>1</sup> Ziel der vorgestellten Studie war es, herauszustellen, nach welchen Kriterien eine Therapieentscheidung getroffen wurde und die Ergebnisse der jeweiligen Methode zu vergleichen.

## Methodik

In der retrospektiven Studie wurden 40 Ohren bei 28 Patienten (7 Frauen, 21 Männer, medianes Alter 56 Jahre, 18-69) mit ETD behandelt. Bei reizlosem Nasenrachensbefund erfolgte eine BDET (Abb. 1) bei 15 Ohren, bei Vorliegen eines pathologischen Befundes im Nasenrachen (Gewebsplus oder Narbe) eine LETP (Abb 2-4) bei 25 Ohren. Verglichen wurden die Anamnese, Tympanometrie und Tubenfunktions-tests. Bei 9 Patienten erfolgte synchron an beiden Ohren eine LETP, bei 3 eine BDET. Die Kollektive unterschieden sich weder in den angegebenen Beschwerden noch in Alter und Geschlecht.

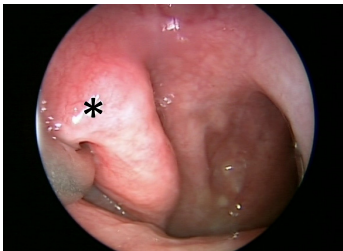


Abb. 1: Nasenrachensbefund rechts (30°), Nasenrachen und mediale Tubenwulst(\*) unauffällig, Ballon-Dilatator im Tubenostium

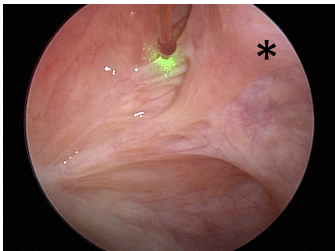


Abb. 2: Nasenrachensbefund links (0°), Patient MH, intraop. vor Intervention, nach medial fixierte hintere Tubenwulst(\*)

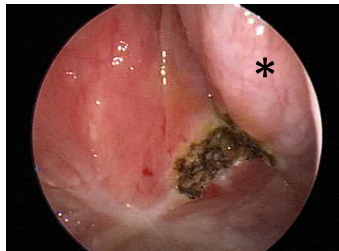


Abb. 3: Patient MH, intraoperativ direkt nach Lösen der Narbenstränge, Tubenwulst links(\*) jetzt in situ

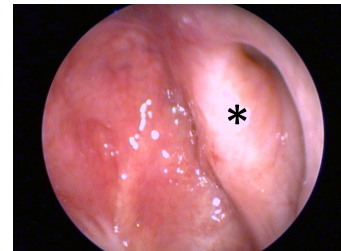


Abb. 4: Patient MH, 24 Monate postoperativ (30°), gut erkennbare Tubenwulst links(\*) in situ, keine erneute Vernarbung

## Ergebnisse

Die Patienten, bei denen eine LETP erfolgte, wiesen ein Gewebsplus im Nasenrachen in 20 und eine Vernarbung nach Vor-OP in 5 Fällen auf. Sie hatten präoperativ einen negativen Versuch nach Valsalva in 23 Fällen (92%), das Tympanogramm war flach (Typ B nach Jerger) in 14 Fällen (56%) und in 4 Fällen (16%) um -150 dPa nach links verschoben (Typ C nach Jerger). Im Bereich der Trommelfelle lag in 6 Fällen (24%) eine Trommelfellatelektase oder Otitis media vor. In der BDET-Gruppe lag ein negativer Versuch nach Valsalva in 14 Fällen (93%) vor, ein Typ B Tympanogramm lag in 9 Fällen (60%) vor, in einem Fall war die Kurve um -200 dPa nach links verschoben. Vier der Patienten (27%) wiesen auf dem betreffenden Ohr eine Trommelfellatelektase oder chronische Otitis media auf. Die o.g. Tubenfunktions-tests waren statistisch nicht signifikant unterschiedlich.

Nach Therapie (Nachkontrolle nach 16±8 Monaten) verbesserte sich der Versuch nach Valsalva in beiden Gruppen hochsignifikant ( $p < 0,00$ ) und war nach LETP in 92% und nach BDET in 87% positiv. Das Tympanogramm besserte sich nach LETP in 15 der 18 zuvor pathologischen Fälle. Nach BDET waren 7 der 10 zuvor als pathologisch klassifizierten Tympanogramme gebessert. Der Nasenrachensbefund konnte nach LETP in 22 der 25 Fälle als normal eingestuft werden. Die Ergebnisse nach der Therapie unterschieden sich ebenfalls nicht statistisch signifikant voneinander.

## Diskussion

Bei Durchführung einer LETP, bei Vorliegen einer Vernarbung oder eines Gewebsplus im Nasenrachen, und einer BDET, nur bei einem Normalbefund im Nasenrachen, konnten sehr gute klinische Ergebnisse erzielt werden. Die Ergebnisse decken sich mit den in der Literatur veröffentlichten Daten zu den einzelnen Behandlungsmethoden.<sup>1</sup> Auffällig ist, dass in 25 der 40 therapiebedürftigen Tuben ein pathologischer Befund im Nasenrachen erhoben werden konnte. Dies sollte bei der Indikationsstellung dringend beachtet werden.

Den positiven Literaturberichten sowie den hier präsentierten Ergebnissen liegt allerdings keine klinisch valide Beurteilung der Tubenfunktion zugrunde.<sup>1</sup> Damit ist die Interpretation der Daten nur eingeschränkt möglich. Aktuell werden kritische Stimmen laut, die das Fehlen von Studien zur Behandlungssicherheit und den Nachweis der Effektivität durch hoch-evidente prospektive Studien bemängeln.<sup>2</sup> Bei der sehr dünnen Datenlage ist eine kritische Indikationsstellung zu fordern. Diese kann sich im klinischen Alltag nur am Versuch nach Valsalva, der Tympanometrie und einer sehr genauen Anamnese orientieren. Eine gewisse Sicherheit ergibt sich für den Kliniker daraus, den Nasenrachensbefund zur Therapieentscheidung mit heranzuziehen und auffällige Pathologien kausal zu therapieren. Bei fehlender Pathologie im Nasenrachen kann aus unserer Sicht eine BDET als Therapieoption erwogen werden. Die Kriterien zur Auswahl des Therapieverfahrens müssen in weiteren Studien untersucht werden.

## Literatur

1. Llewellyn A, et al. Interventions for adult Eustachian tube dysfunction: a systematic review. Health Technol Assess 2014;18(46).
2. Balloon dilatation of the eustachian tube is indeed a „Gizmo“ until future research proves safety and efficacy. Otol Head Neck Surg 2014; 151(3).

## Kontakt

Dr. med. Masen Dirk Jumah  
Klinik für HNO-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie  
Schwarzwald-Baar Klinikum, Villingen-Schwenningen  
E-Mail: masen.jumah@sbk-vs.de