Rhinometrische Untersuchungen zur „physiologischen Septumdeviation“

A. Beule, J. Berweiler, G. Gogniashvili, B. Mlynski, G. Mlynski
Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde, Kopf und Halschirurgie Greifswald
Direktor: Prof. Dr. W. Hosemann

Einleitung

Die in der Literatur hohe, mit bis zu 75% angegebene Inzidenz der Septumdeviation spricht dafür, dass nicht jede Deviation pathologisch ist. Zuckerkandl hat 1882 den Begriff der „physiologischen“ Septumdeviation geprägt.

Wir wollen untersuchen, wie häufig Deviationen ohne subjektive oder objektivierbare Nasenatmungsbehinderung vorkommen und ob die rhinologische Funktionsmessung diese „physiologischen“ (**Phys-SD**) von „pathologischen“ (**Path-SD**) Deviationen unterscheiden kann.

Material/Methoden

Es wurden 83 Probanden (Durchschnittsalter $42,4 \pm 16,6$ Jahre, 54% männlich, 46% weiblich) rhinoskopisch sowie funktionsdiagnostisch (akustische Rhinometrie, RhinoScan, und Rhinoresistometrie, RhinoStream, beide Rhinometrics 2100) untersucht. Ausschlusskriterien waren subjektive Nasenatmungsbehinderung, stattgehabte Schädeltraumen bzw. rhinologische Operationen. Die rhinoresistometrischen Ergebnisse wurden mit den Daten einer Gruppe von 106 Normalpersonen mit geradem Septum (Kontrolle) sowie einer Gruppe von 106 Patienten, welche zur Septo-(rhino-)plastik eingewiesen wurden, verglichen.

Insgesamt fand sich bei 78 der asymptomatischen Probanden eine Septumdeviation:

Häufigkeit der Deviationen

Ergebnisse

Vergleich der hydraulischen Durchmesser d_h

Die hydraulischen Durchmesser von Deviations- und Gegenseite unterscheiden sich bei der Phys-SD weder untereinander signifikant noch im Vergleich zur Kontrolle. Im Gegensatz dazu ist die Deviationsseite bei der Path-SD signifikant kleiner als die Gegenseite.

Vergleich des Widerstands bei 250 ml/s Inspiration

Auch bei den Widerständen zeigt sich kein signifikanter Unterschied weder der beiden Seiten der Phys-SD zueinander noch zur Kontrolle. Bei der Path-SD jedoch ist der Widerstand bei großer Streuung signifikant zur Gegenseite als auch zur Kontrolle erhöht.

Beim Vergleich der rhinoresistometrischen Werte im abgeschwollenen Zustand fanden sich weder für den hydraulischen Durchmesser noch für den inspiratorischen Widerstand Unterschiede zwischen den beiden Seiten bei physiologischer Deviation. Auch der Vergleich zur Kontrollgruppe mit

geradem Septum ergibt keine signifikante Differenz dieser Parameter. Im Gegensatz dazu ist aber der Durchmesser bei symptomatischer und damit pathologischer Deviation vermindert, was sich auch in einem größeren Widerstand manifestiert.

Zusammenfassung

Wegen der hohen Inzidenz der Septumdeviation ist es wichtig, zwischen korrekturbedürftigen, pathologischen Deviationen und solchen, die keine Nasenatmungsbehinderung verursachen, zu unterscheiden. Wir konnten zeigen, dass bei Patienten mit physiologischer Deviation, d.h. ohne subjektive Beschwerden, auch die rhinologische Funktions-

diagnostik Ergebnisse wie bei Probanden mit geradem Septum liefert. Umgekehrt zeigt sie aber den Unterschied zur pathologischen Deviation deutlich. Deshalb ist für die Indikationsstellung bei der Septumchirurgie zur Trennung der physiologischen von der pathologischen Septumdeviation eine Funktionsdiagnostik zu fordern.