

# Späte Komplikation nach Tracheotomie

M. Loderstedt<sup>1</sup>, J. Schumacher<sup>1</sup>, M. Seidensticker<sup>2</sup>, C. Arens<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitätsklinik für HNO-Heilkunde, Medizinische Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

<sup>2</sup> Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin, Medizinische Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

**Einleitung:** Der Abgang der Arteria subclavia dextra, auch Arteria lusoria, als vierter Ast aus dem absteigenden linksseitigen Aortenbogen ist mit einer Inzidenz von 0,5 % - 2,5 % die häufigste Anomalie des Aortenbogens. In 80 % der Fälle verläuft sie retroösophageal, in 15 % zwischen Trachea und Ösophagus und in 5 % prätracheal.

**Kasuistik:** Uns wurde eine 57-jährige Patientin mit Trisomie 21 zur Tracheotomie vorgestellt. Bei respiratorischer Insuffizienz nach Grand mal Anfall war sie langzeit-intubationspflichtig. Bei Apoplex drei Wochen postoperativ bestand Bettlägerigkeit. Fünf Wochen postoperativ erfolgte die stationäre Aufnahme wegen Pneumonie. Hier kam es zu einer fulminanten Blutung aus dem Tracheostoma. Nach frustanem Versuch der operativen Exploration zeigte sich in der computertomographischen Angiographie eine A. lusoria mit langstreckigem Kontakt zur Trachea. In anschließender digitaler Subtraktions-Angiographie ließ sich ein erhebliches Kontrastmittel-Extravasat darstellen. Nebenbefundlich zeigte sich ein vorbestehender Verschluss der A. carotis communis rechts. Nach Katheterisierung der A. lusoria konnte ein Stentgraft über der Blutungsstelle platziert und eine suffiziente Blutstillung erreicht werden.



Abb. 1 - CT-Angio mit Darstellung einer Arteria lusoria bei intubierter Patientin mit maximal geblocktem Cuff<sup>2</sup>



Abb. 2 - CT-Angio: Arteria lusoria mit Kontakt zur Trachea bei intubierter Patientin<sup>2</sup>

**Schlussfolgerung:** Blutungen auf Grund tracheo-arterieller Fisteln sind mit einer Inzidenz von weniger als 1 % seltene Spätkomplikationen nach Tracheotomie. Am häufigsten kommt es zu einer Fistel zwischen Trachea und Truncus brachiocephalicus als tödlich verlaufende Blutungskomplikation. Annähernd 75 % der beschriebenen Fälle treten 4 – 5 Wochen nach Tracheotomie auf. Als Risikofaktoren gelten die extreme Überstreckung des Halses, eine Trachealkanüle mit Hochdruckcuff bzw. Überblockung des Cuffs und die Tracheotomie unterhalb der dritten Trachealspange. Hierbei wird durch hohe Druckverhältnisse bzw. die Arrosion der trachealen Schleimhaut am unteren Kanülenende die Fistelbildung begünstigt. Auch Wirbelsäulendeformitäten, wie sie im Falle unserer bettlägerigen Patientin bestanden haben, erhöhen dieses Risiko zusätzlich. Bei Blutungen nach Tracheotomie sollte immer auch an das Vorliegen einer A. lusoria gedacht werden. Eine erfolgreiche Therapieoption stellt hier die interventionelle Therapie mittels Stentgraft dar.

Literatur beim Verfasser



Abb. 3 - DSA: Kontrastmittel-Extravasat aus Arteria lusoria<sup>2</sup>



Abb. 4 - DSA nach erfolgreicher Stentgraft-Platzierung, bekannter Verschluss der Arteria carotis communis rechts<sup>2</sup>