

Operation: Uniportale VATS, Unterlappen-Resektion rechts

Diagnose:

Adenokarzinom im rechten Unterlappen mit einem Durchmesser von ca. 2cm. Prätherapeutisch: cT1N0M0, UICC IA3.

Therapie:

Uniportale videoassistierte Thorakoskopie rechts, Lobektomie Unterlappen rechts, systematische Lymphadenektomie der Stationen 2R, 4R, 7, 8, 9 und 11 nach IALSC, 24-Charr-Thoraxsaugdrainage

Anamnese/Indikation:

Bei der Patientin wurde nach ambulanter Röntgen-Diagnostik bei anhaltendem Reizhusten ein Rundherd im rechten Unterlappen festgestellt. In den durchgeführten Staginguntersuchungen gelang der histologische Nachweis eines Adenokarzinoms. Die prätherapeutische TNM Klassifikation ist cT1c, cN0 cM0, UICC IA3. Dadurch ergibt sich die Indikation zur primären Operation mit Lobektomie des rechten Unterlappens.

Operationsbericht:

Team-Time-Out. Perioperative Antibiotikaphylaxe. Lagerung der Patientin in überstreckter Seitenlage links nach Klinik-Standard. Polsterung von druckgefährdeten Stellen. Vorbereitung des OP-Feldes mit sterilem Abwaschen und Abdecken.

In Einlungenventilation links, Hautschnitt über eine Länge von ca. 5 cm auf Höhe der 5. Rippe. Präparation auf die 5. Rippe mit dem Monopolarmesser. Fortsetzen der Präparation des 4. Interkostalraums am Oberrand der Rippe. Durchtrennung der Interkostalmuskulatur ebenfalls mit dem Monopolarmesser. Anschließend stumpf-digitales Eröffnen der Pleurahöhle. Nach Austasten finden sich keine relevanten Verwachsungen, die Lunge ist gut kollabiert. Einsetzen eines Wundschutzzretraktors und Vorspiegeln in den Thorax mit der Kamera (30°-Optik).

Unter Zuhilfenahme einer gebogenen Endo-Lungenfasszange erfolgt zunächst die explorative Thorakoskopie. Makroskopisch werden keine Auffälligkeiten und kein Pleuraerguss detektiert. Die Lunge zeigt sich gut mobil und ohne größere Verwachsungen, der Tumor ist an der im CT beschriebenen Lokalisation palpabel. In der restlichen Lunge zeigt sich makroskopisch und nach systematischer Palpation kein weiterer suspekter Herd.

Zunächst Beginn der Präparation des Ligamentum pulmonale durch Aufspannen des Unterlappens nach kranial. Anschließend weitere Auftrennung des pleuralen Überzugs paraösophageal nach kranial und am Hilus. Hierbei werden die Lymphknoten der Station 8 und 9 (nach IALSC) geborgen. Anschließend erfolgt die Präparation des Interlobiums mit Durchtrennung der viszeralen Pleura und dünner Parenchymlücken mit der Ultraschallschere, bis die Pars interlobaris der Pulmonalarterie sichtbar wird. Die Pars interlobaris der Pulmonalarterie lässt sich schrittweise teils stumpf, teils mittels Ultraschallschere und nach Resektion eines Lymphknotens der Station 11 (nach IALSC) vollständig darstellen. Anschließend werden die abgehende Segmentarterie A6 und der Unterlappenhauptstamm zweifelsfrei identifiziert. Die Segmentarterie A6 kann gemeinsam mit dem Unterlappenhauptstamm umfahren und angezügelt werden. Resektion der beiden Gefäße nach spannungsfreiem Einführen des endoskopischen Klammernahtgeräts.

Oberhalb der durchtrennten Gefäßebene kann jetzt die Parenchymlücke zwischen Ober- und Unterlappen mit dem Klammernahtgerät durchtrennt werden. Unterhalb der Gefäßenden der Pulmonalarterie kommt bereits der Unterlappenbronchus zur Darstellung. Durch leichten Zug des Unterlappens nach kaudal und eindeutiger Identifikation des Mittellappenbronchus wird der Unterlappenbronchus inklusive des B6-Segments umfahren, angezügelt und mittels Klammernahtgerät angeklemt. In der Belüftungsprobe zeigt sich eine gute Belüftung des Ober- und Mittellappens bei

Operation: Uniportale VATS, Unterlappen-Resektion rechts

ausbleibender Belüftung des Unterlappens. Auslösen des Klammernahtmechanismus. Anschließend ist der Unterlappen lediglich an der Unterlappenvene fixiert. Nach stumpfem Abschieben einiger pleuraler Überzüge kann die Vene zirkulär dargestellt, Umfahren und mittels Klammernahtgerät reseziert werden.

Extraktion des Präparates mittels Bergebeutel und Abgabe zur histologischen Schnellschnittuntersuchung. Jetzt folgt die Komplettierung der systematischen Lymphadenektomie mit Aufsuchen der noch verbleibenden Stationen 2R, 4R und 7 mit en-bloc Resektion des mediastinalen Lymphknotenfettgewebepakets. Rückruf durch die Pathologie: Tumorfremie Absetzungsänder im Bereich des Bronchus und der zentralen Gefäße.

Nach Lavage mit erwärmter Kochsalzlösung und eingehender Kontrolle stellen sich im gesamten Situs blutrockene Verhältnisse dar. Einlage einer 24-Charr-Thoraxsaugdrainage am medialen Rand der Inzision mit ventrokranialer Ausrichtung.

In der Ventilationsprobe zeigt sich die Restlunge unter Kamerasicht mit guter Entfaltung. Eine Fistel stellt sich klinisch nicht dar, auch die Kollegen der Anästhesie verzeichnen keine Volumendefizite bei der Beatmung. Entfernung des Wundschuttretraktors und fortlaufende Muskelnahrt des M. serratus anterior mit 2-0 monofilem, resorbierbarem Nahrtmaterial. Anschließend fortlaufende Subkutannaht mit 3-0 geflochten, resorbierbarem Nahrtmaterial. Reinigung und Desinfektion des Op-Gebietes, Hautverschluss mittels monofiler, resorbierbarer Intrakutannaht, fortlaufend. Abschlussdesinfektion und Pflasterverband. Die Thoraxdrainage wird mittels Naht fixiert und an das Drainagesystem konnektiert. Team-Time-out. Ein Übergabeprotokoll für den Aufwachraum wurde ausgefüllt.