

Operation: Uniportale VATS, Pneumektomie rechts

Diagnose:

Adenokarzinom im rechten Ober- und Mittellappen mit Metastase im ipsilateralen Unterlappen Prätherapeutisch: cT4N1M0, UICC IIIA.

Therapie:

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

Anamnese/Indikation:

Bei dem Patienten wurde ein Bronchialkarzinom im rechten Ober- und Mittellappen mit ipsilateraler Metastase im rechten Unterlappen diagnostiziert. In den durchgeführten Staginguntersuchungen gelang der histologische Nachweis eines Adenokarzinoms. Die prätherapeutische TNM Klassifikation ist cT4, cN1 cM0, UICC IIIA. Nach ausführlicher Falldiskussion im interdisziplinären Tumorboard und Besprechung der Therapieoptionen mit dem Patienten wurde die rechtsseitige Pneumektomie vereinbart.

Operationsbericht:

Team-Time-Out. Perioperative Antibiotikaprophylaxe. 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 bis auf den großen Tumor keine Auffälligkeiten und kein Pleuraerguss insbesondere keine Pleurakarzinose detektiert. Die Lunge zeigt sich gut mobil und ohne größere Verwachsungen.

Zunächst Beginn der Präparation der Vena azygos. Nach Inzision des pleuralen Überzugs mit dem Stromhäkchen kann das Gefäß zirkulär, stumpf freipräpariert und anschließend unter Setzung von Titan-Clips durchtrennt werden. Anschließend Darstellung des Lungenhilus durch Inzision der mediastinalen Pleura mit dem Stromhäkchen und stumpfem Abschieben des mediastinalen Fettgewebes. Der Truncus anterior der Pulmonalarterie stellt sich bereits deutlich dar, so dass dieser zuerst versorgt wird. Das Gefäß wird zirkulär stumpf frei präpariert, angezügelt und mittels Endo-GIA durchtrennt. Im Anschluss erfolgt die Resektion der oberen Lungenvene auf gleiche Weise. Jetzt wird der Blick auf die darunter gelegene rechte zentrale Pulmonalarterie frei. Diese wird ebenfalls stumpf zirkulär freipräpariert und mittels Endo-GIA durchtrennt.

Durch Aufspannen der Lunge nach apikal kann jetzt das Ligamentum pulmonale disseziert und dabei die Lymphknoten der Station 9 (nach IALSC) geborgen werden. Es erfolgt die Komplettierung der Darstellung der unteren Lungenvene, zirkuläre Freilegung und Durchtrennung mittels Endo-GIA. Die Lunge ist jetzt lediglich am rechten Hauptbronchus fixiert. Dieser kann durch leichten Zug der Lunge nach kaudal gut aufgespannt werden. Die Durchtrennung erfolgt bei relativ kaliberstarkem Hauptbronchus scharf mit der endoskopischen Präparierschere. Anschließend wird das Präparat mittels

Operation: Uniportale VATS, Pneumektomie rechts

Bergebeutel über die anterolaterale Mini-Thorakotomie geborgen und zur histologischen Schnellschnittuntersuchung abgegeben.

Nun erfolgt die Bronchusnaht, endoskopisch fortlaufend mittels 3-0 nicht resorbierbarem Nahtmaterial. In der Dichteprobe zeigt sich der Bronchusstumpf ohne Leckage, auch die Kollegen der Anästhesie verzeichnen keine Volumendefizite bei der Beatmung. Zur Deckung des Bronchusstumpfes bei geplanter adjuvanter Chemotherapie wird ein gestielter Thymusfettlappen vom Perikard präpariert bis dieser spannungsfrei auf dem Bronchus zu liegen kommt. Fixation des Thmusfettlappen mit 3 Einzelknopfnähten 4-0 mit nicht-resorbierbarem Nahtmaterial.

Jetzt folgt die Komplettierung der systematischen Lymphadenektomie mit Aufsuchen der noch verbleibenden Stationen 2R, 4R, 7 und 8 mit en-bloc Resektion des mediastinalen Lymphknotenfettgewebepakets. Rückruf durch die Pathologie: Tumorfremde Absetzungsänderungen 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 ventrokranieller Ausrichtung.

Entfernung des Wundschutzzentraktors und fortlaufende Muskelnaht des M. serratus anterior mit 2-0 monofilem, resorbierbarem Nahtmaterial. Anschließend fortlaufende Subkutannaht mit 3-0 geflochten, resorbierbarem Nahtmaterial. 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.