

Lungenschonend – Thoraxchirurgie ohne Vollnarkose



„Ich staune immer noch, dass ich mit einem blauen Auge davon- gekommen bin“, sagt Cornelia Weißhaar. Vor zwei Jahren wurde bei ihr Lungenkrebs diagnostiziert. Heute führt die 57-jährige Erzieherin ein beschwerdefreies Leben. Sie fühlt sich fit, übt ihren Beruf aus. „Mich plagten damals Schwindel und Kopf- schmerzen. Deswegen ging ich zu meinem Hausarzt.“ Der bemerkt auf dem Röntgenbild eine Auffälligkeit an der Lunge und überweist sie für weitere Untersuchungen an das TESS. Das TESS, das zertifizierte Lungenkrebszentrum des Thoraxzentrums Esslingen Stuttgart, ist ein Zusammenschluss der auf Lungen- krebs spezialisierten Abteilungen des Klinikum Esslingen und des Krankenhauses vom Roten Kreuz Bad Cannstatt.

Lungenkrebs: Frühe Diagnose als Chance

Die TESS-Experten am Klinikum Esslingen entdecken ein primäres Lungenkarzinom, einen Tumor, der seinen Ursprung direkt in der Lunge hat. Cornelia Weißhaar hat Glück im Unglück: Das Krebs- geschwür ist erst drei Zentimeter groß und hat noch nicht gestreut. „Je früher ein solches Karzinom entdeckt wird, desto günstiger die Prognose“, so Dr. Rainer Sätzler, Chefarzt der Thoraxchirurgie am Klinikum Esslingen. Rund 100 bis 120 Lungentumore operiert sein Team jedes Jahr. „Nachgewiesenermaßen die besten Chancen auf Heilung bringt eine sogenannte R0-Resektion, ein Eingriff, bei dem wir den von Krebs befallenen Lungenlappen anatomisch und onkologisch samt Lymphknoten komplett rück- standslos entfernen. Unser Anspruch dabei ist es, so viel funk- tionell gesundes Lungengewebe wie möglich zu erhalten.“

Lungenkrebs ist hierzulande bei Männern die zweithäufigste, bei Frauen die dritthäufigste Krebserkrankung. Das Erkrankungs-

risiko steigt mit dem Alter, Raucher sind besonders gefährdet. „Ich war geschockt, dass es mich traf: Ich rauche nicht, habe keine Vorerkrankungen, führe ein relativ gesundes Leben“, sagt Cornelia Weißhaar. Dass ein Lungentumor so früh entdeckt wird wie bei ihr, ist eine Ausnahme. Symptome treten häufig erst im fortgeschrittenen Stadium auf. Oft reicht eine Operation als alleinige Therapie dann nicht mehr aus.

Je größer ein Tumor ist und je näher er am Herzen und an der Luftröhre wächst, desto schwieriger ist es, ihn primär chirur- gisch zu entfernen, ohne lebenswichtige Organfunktionen zu beeinträchtigen. „In diesen Fällen werden die Tumore entweder durch eine Chemotherapie oder Strahlentherapie vor der Opera- tion anbehandelt. Unter Leitung von Pneumologe PD. Dr. Martin Faehling werden am Klinikum Esslingen moderne Immun- Chemotherapien im Rahmen von internationalen Studien mit beachtlichen Effekten durchgeführt. In den meisten Fällen kön- nen nach Abschluss dieser Therapie die deutlich verkleinerten Tumore sekundär chirurgisch entfernt werden“, so Dr. Sätzler. „Wenn ein Lungentumor in andere Organe gestreut hat, profi- tiert der Patient in der Regel nicht mehr von einer Operation. In diesen Fällen kommen Systemtherapien – Chemotherapie oder Immun-Chemotherapie – und die Strahlentherapie zum Einsatz.“

Individuelle Weichenstellung

Welche Therapie für welchen Patienten die meisten Vorteile bringt, hängt außer vom Krankheitsstadium noch von weiteren individuellen Tumoreigenschaften sowie dem Gesundheitszu- stand des Patienten ab. Am Klinikum Esslingen erfolgt deswegen nach der Diagnose ein gründlicher Check-Up. Anhand der



» Dr. Rainer Sätzler

Befunde lotet ein interdisziplinäres Expertengremium, die sogenannte Tumorkonferenz, gemeinsam die beste Therapie aus.

Cornelia Weißhaar empfehlen die Experten des Tumorboards einen minimalinvasiven Eingriff zur Entfernung des Tumors. „Wann immer möglich operieren wir minimalinvasiv“, so Dr. Sätzler. „Die onkologischen Ergebnisse sind genauso gut wie bei einer offenen OP.“ Im Gegensatz zur offenen Operation, die mit einer Eröffnung des Brustkorbs über einen 20–25 cm großen Schnitt samt Durchtrennen und Spreizen der Rippen einhergeht, müssen bei einem minimalinvasiven Eingriff keine Rippen durchtrennt oder gespreizt werden. Dadurch haben die Patienten signifikant weniger Schmerzen nach der Operation. Dass minimalinvasives Operieren deutlich schonender ist und den Heilungsprozess und Aufenthalt im Krankenhaus verkürzt, bestätigt eine am Klinikum Esslingen durchgeführte Studie.

Neue Wege – Lungenoperation ohne Vollnarkose

VATS bedeutet „Video Assisted Thoracoscopic Surgery“ (video-assistierte thorakoskopische Chirurgie) und ist ein minimalinvasives operatives Verfahren, welches Dr. Sätzler und der Leitende Oberarzt Ahmet Türk in Esslingen seit rund acht Jahren erfolgreich anwenden. Bevor ein Thoraxchirurg dieses anspruchsvolle Verfahren eigenständig durchführen kann, muss er jahrelang darin ausgebildet werden. „Lungenoperationen verlangen grundsätzlich sehr viel technisches Können, denn die Lungengefäße sind hauchdünn und extrem vulnerabel. Da muss jeder Schnitt auf den Millimeter sitzen. Bei VATS gilt es zusätzlich, das Arbeiten unter Kamerasicht zu beherrschen“, so Dr. Sätzler, der als Facharzt für Allgemein-, Gefäß-/Endovaskular- und Thoraxchirurgie sowie Spezielle Thoraxchirurgie über große Expertise und jahrelange Erfahrung verfügt.

Im April 2022 trat Dr. Sätzler die Nachfolge von Professor Dr. Florian Liewald als Chefarzt der Thoraxchirurgie an. Bereits seit 2009 war er als Leitender Oberarzt und stellvertretender Chefarzt in der Klinik für Gefäß- und Thoraxchirurgie in Esslingen tätig und war maßgeblich an der seit 2010 bestehenden Zertifizierung des TESS durch die Deutsche Krebsgesellschaft beteiligt. Er hat die minimalinvasive Operationsmethode beim Bronchialkarzinom eingeführt und weiterentwickelt. Seine universitär geprägte chirurgische Ausbildung begann nach einem mehrjährigen Forschungsstipendium in den USA, zunächst in der Herzchirurgie am Deutschen Herzzentrum München, gefolgt von einer fünfjährigen allgemeinchirurgischen Facharztausbildung an der Temple University in Philadelphia, USA, und am Universitätsklinikum Ulm in der Gefäß- und Thoraxchirurgie.

„Ich bin jemand, der immer neue Wege sucht“, sagt Dr. Sätzler: Das schonende minimalinvasive VATS-Verfahren ist ihm noch nicht schonend genug. Denn egal ob minimalinvasiver Eingriff

oder offene OP: Standardmäßig werden Patienten während einer Lungenoperation in Vollnarkose versetzt. Sie können also nicht mehr eigenständig atmen. Der Narkosearzt führt einen Atemschlauch über die Mundhöhle sowohl in die rechte als auch linke Lunge ein. Während der OP wird die zu operierende Lunge nicht belüftet. Die Atmung erfolgt maschinell über die gegenseitige Lunge, die dadurch stärker beansprucht wird. Die Medikamente, die zur Vollnarkose eingesetzt werden, verursachen häufig Übelkeit, Erbrechen und Desorientiertheit. „Dies führt dazu, dass der Patient die ersten zehn Stunden nach dem Eingriff verschläft. Damit verstreicht wertvolle Zeit. Je eher ein Patient wieder mobil ist und mit der Atemtherapie starten kann, desto besser für seine Genesung“, so Dr. Sätzler.

Dr. Sätzler recherchierte also intensiv nach noch schonenderen OP-Methoden und stieß auf eine bahnbrechende Innovation im Bereich der Thoraxchirurgie: Beim NIVATS-Verfahren (non-intubated-VATS) handelt es sich um eine hochmoderne minimalinvasive Operation ohne Vollnarkose. Diese überzeugte >>>



Robotik in der Thoraxchirurgie

Bereits seit einer Weile ist am Klinikum Esslingen ein OP-Roboter im Einsatz, bisher schwerpunktmäßig in der Allgemein- und Viszeralchirurgie. Langfristig ist die Einführung der Robotik auch in der Thoraxchirurgie geplant. Das Team der Thoraxchirurgie hat bereits begonnen, roboter-assistierte, thoraxchirurgische Eingriffe durchzuführen. OP-Roboter führen in Echtzeit aus, was der Chirurg an der Steuer-Konsole vorgibt. Mit einem Roboter lässt sich ebenfalls schonend operieren, allerdings immer unter Vollnarkose.

>>> sowohl ihn wie auch den Anästhesisten Dr. Guido Johannes Marquardt, Leitender Oberarzt für Anästhesie und Intensivmedizin. „Wir haben uns die Vorgehensweise im Rahmen eines Workshops angeschaut, übernommen und speziell für unser Zentrum modifiziert“, berichtet Dr. Sätzler.

Anspruchsvolles Verfahren

Cornelia Weißhaar ist im Dezember 2020 die erste Esslinger Patientin, bei der Dr. Sätzler und Dr. Marquardt das NIVATS-Verfahren in Zusammenhang mit einem Lungentumor anwenden. Statt sie zu intubieren, versetzt Anästhesist Dr. Marquardt die Patientin in einen medikamentösen Tiefschlaf. Cornelia Weißhaars Schmerzempfinden ist ausgeschaltet. Sie bekommt von dem Eingriff nichts mit, atmet aber eigenständig. „Durch die natürlichen Atembewegungen der zu operierenden Lunge, bewegen sich sämtliche Strukturen wie Gefäße und die Bronchien mit. Dadurch ist das Operieren unruhiger“, berichtet Dr. Sätzler. Er muss die Führung der Instrumente den Atembewegungen anpassen. Nur sehr erfahrene Chirurgen schaffen das. Und auch der Anästhesist benötigt eine hohe intensivmedizinische Expertise, um den Patienten ruhig und sicher durch eine NIVATS-Operation zu bringen.

„Ist die OP schon rum? Wie komme ich in mein Zimmer?“ Nach dem Eingriff ist Cornelia Weißhaar schnell wieder bei Bewusstsein und orientiert. Nur wenige Stunden später beginnt sie ihre Atemtherapie, bald läuft sie über den Krankenhausgang. Drei Tage nach dem Eingriff kann sie als geheilt entlassen werden. „Rechtzeitig zu Weihnachten war ich zu Hause.“

„Alle Patienten, die in Esslingen ohne Vollnarkose operiert wurden, konnten sich besser regenerieren als beatmete Patienten.“

Rund 20 NIVATS-Operationen haben Dr. Sätzler und Dr. Marquardt inzwischen durchgeführt. Zuerst operierten sie nur kleine Tumore ohne Vollnarkose. Dann tasteten sie sich langsam an komplexere Eingriffe heran. „Die Erfolge waren durchgehend sehr gut. Alle Patienten, die in Esslingen ohne Vollnarkose operiert wurden, konnten sich sehr viel schneller und besser regenerieren als beatmete Patienten“, berichtet Dr. Sätzler. Er betont: „Dass wir das anspruchsvolle Verfahren in Esslingen etablieren konnten, ist ein Verdienst der gesamten OP-Mannschaft.“

Das NIVATS-Verfahren wird bisher nur von wenigen spezialisierten Zentren angewandt. In Baden-Württemberg ist das Klinikum Esslingen die erste Klinik, die das schonende Verfahren anbietet. Zukünftig sollen noch mehr Patienten profitieren. Inzwischen hat Dr. Sätzler ausgewählte offene Tumor-Operationen ohne Vollnarkose durchgeführt und plant in Zukunft auch Patienten ohne Vollnarkose zu operieren, die nicht für eine minimalinvasive Operationsmethode geeignet sind. Das Verfahren bringt auch enorme Vorteile für COPD- oder Emphysepatienten mit grenzwertiger Lungenfunktion, für Patienten mit einem Lungenkollaps und für Patienten, bei denen eine Biopsie entnommen oder ein Erguss behandelt werden muss. „Um im Vorhinein Komplikationen auszuschließen, müssen die Patienten allerdings bestimmte Voraussetzungen mitbringen. Wir wägen immer sehr genau ab, für wen NIVATS geeignet ist und entscheiden für jeden Patienten individuell.“ *lj*

Geballte Expertise: Das Lungenkrebszentrum des Thoraxzentrums Esslingen Stuttgart (TESS)



Das TESS ist eine Kooperation mehrerer Krankenhäuser

Thoraxchirurgie Dr. Rainer Sätzler
(Klinikum Esslingen)

Pneumologie Prof. Dr. Martin Hetzel
(Krankenhaus vom Roten Kreuz Bad Cannstatt); PD Dr. Martin Faehling
(Klinikum Esslingen)

Onkologie Prof. Dr. Henning Wege, PD. Dr. Swen Wessendorf (Klinikum Esslingen)

Strahlentherapie PD Dr. Frank Heinzelmann
(MVZ Klinikum Esslingen) Prof. Dr. Marc Münter (Katharinenhospital Stuttgart)

» Kontakt

Klinikum Esslingen
Klinik für Gefäß- und Thoraxchirurgie
Prof. Dr. Serdar Demirel, FEBVS, MHBA
Geschäftsführender Chefarzt und
Chefarzt der Gefäß- und Endovaskularchirurgie
Telefon 0711 3103 2701
s.demirel@klinikum-esslingen.de

Dr. Rainer Sätzler
Chefarzt der Thoraxchirurgie
Telefon 0711 3103 2701
thoraxchirurgie@klinikum-esslingen.de