



Prof. Dr. med. Rolf A. Stahel, Prof. Dr. med. Walter Weder und Prof. Dr. med. Erich W. Russi (von links nach rechts)

## Ein Team von Spezialisten – ein Ziel

**Ein Team von Lungenfachärzten, Krebsmediziner, Strahlentherapeuten und Chirurgen sucht gemeinsam nach der optimalen Behandlung für Menschen mit Lungenkrebs. Patienten mit einer Raucherlunge profitieren ebenfalls von der interdisziplinären Zusammenarbeit.**

Husten, der über Wochen anhält, ist einer der häufigsten Gründe für einen Arztbesuch. Ursache ist vielfach ein verzögert verlaufender Virusinfekt. Hartnäckiger Husten kann aber auch das erste Anzeichen für Lungenkrebs sein. Menschen, die mit dieser Diagnose ans UniversitätsSpital Zürich überwiesen werden, kommt das Fachwissen mehrerer Spezialisten zugute.

Ein Mal pro Woche treffen sich Fachärzte für Lungenerkrankungen, für Krebs, für Strahlentherapie und für Chirurgie, um die für jeden einzelnen Betroffenen beste Behandlung zu finden. Eitelkeiten haben dabei keinen Platz: «Wir können nur dann das Beste für die Patienten erreichen, wenn wir uns gegenseitig respektieren», sagt der Thoraxchirurg Prof. Walter Weder. Der Austausch unter den Experten habe sich in den letzten 20 Jahren bestens etabliert – nun läuft die Akkreditierung als Tumorzentrum für Lun-

genkrebs. 250 bis 300 Personen mit der Diagnose Lungenkrebs kommen pro Jahr zur Behandlung ans UniversitätsSpital Zürich. Jedes Jahr erkranken in der Schweiz rund 3600 Menschen neu, zwei Drittel der Betroffenen sind Männer, ein Drittel Frauen. Die meisten Patientinnen und Patienten sind zwischen 50 und 70 Jahre alt. Rauchen ist in 80 Prozent der Fälle der wichtigste Auslöser für die Tumorerkrankung. Derzeit wird allerdings weltweit ein Anstieg von Lungenkrebs bei Nichtrauchern beobachtet.

Noch immer ist Lungenkrebs einer der gefährlichsten Killer, verantwortlich für ein Viertel aller durch Krebs verursachten Todesfälle. Fortschritte in der Behandlung haben die Überlebenschancen in den letzten Jahren jedoch deutlich verbessert. Überlebte früher nur jeder Zwanzigste die ersten fünf Jahre nach Diag-

nose, ist es heute schweizweit jeder Sechste. «Wir haben teilweise spektakuläre Erfolge, die uns selbst ins Staunen bringen», sagt Walter Weder. Erhebungen am UniversitätsSpital Zürich hätten gezeigt, dass bei ausgewählten Patienten mit Metastasen die Fünf-Jahres-Überlebensrate bei 38 Prozent liege.

Für die Behandlung entscheidend ist, wie gross der Tumor ist, ob Lymphknoten befallen sind und ob sich bereits Tochtergeschwüre, also Metastasen, gebildet haben. Das Ausmass der Erkrankung zeigt ein Röntgenschnittbild (Computertomogramm). Weitere wichtige Erkenntnisse liefert die Untersuchung von Gewebeproben. «Heute können wir aufgrund der molekularen Eigenschaften von Tumoren eine personalisierte Medizin anbieten», sagt der Krebspezialist Prof. Rolf A. Stahel. So lassen sich beispielsweise bestimmte Wachstumsfaktoren

---

## «Heute können wir Tumoren mit massgeschneiderten Medikamenten behandeln»

---

auf Krebszellen mit massgeschneiderten Medikamenten blockieren.

Je vielfältiger die Möglichkeiten zur Behandlung sind, umso schwieriger ist die Wahl der richtigen Massnahmen. «Es braucht sehr viel Erfahrung», sagt Walter Weder, zumal heute meist verschiedene Therapieverfahren miteinander kombiniert würden. Nur wenn der Tumor klein ist und die Lymphknoten nicht befallen sind, kann es genügen, den Krebsherd operativ oder mittels Bestrahlung zu entfernen. Im UniversitätsSpital Zürich wird heute in solchen Fällen mit Schlüssellochtechnik operiert. Für den Patienten ist ein solcher Eingriff deutlich schonender, als wenn der Brustkorb geöffnet werden muss.

Ist der Tumor grösser und finden sich Krebszellen in Lymphknoten, ist vor oder nach der Operation meist eine zusätzliche Behandlung mit Medikamenten (Chemotherapie) oder Bestrahlung nötig. «Hoffnungslose Fälle gibt es nicht», sagt Rolf A. Stahel. Auch fortgeschrittene Tumorerkrankungen – mit Metastasen oder nach einem Rückfall – würden heute therapiert: «Es gibt so viele mögliche Kombinationen und Varianten.»

Die besten Heilungschancen haben Patienten, deren Erkrankung in einem frühen Stadium entdeckt wird. «Leider ist das eher selten», sagt Lungenspezialist Erich Russi. Es brauche eine gewisse Grösse, ehe der Tumor Beschwerden mache. Deshalb werde diskutiert, ob man Personen mit einem stark erhöhten Risiko – Raucher zwischen 55 und 75 – mittels Computertomographie routinemässig untersuchen soll. Durch solche Screening-Programme könne

deren Lebenserwartung erhöht werden, sind sich die Fachleute einig. Dass sie fächerübergreifend kooperieren, kommt längst auch Menschen zugute, die an einer Raucherlunge leiden, im Fachjargon Chronisch Obstruktive Lungenerkrankung, kurz COPD, genannt. Unter dem typischen Husten leidet jeder dritte Raucher. «Die wenigsten haben aber eine schwere Form von COPD», sagt Erich Russi. Formen mit leichterem Atemnot behandeln die Lungenspezialisten mit Medikamenten, die der Kranke inhaliert und die zu einer Erweiterung der Atemwege führen. Bei schwereren Formen sind die Patienten häufig auf Sauerstoff angewiesen. Die wichtigste Massnahme ist jedoch, die Betroffenen davon zu überzeugen, mit dem Rauchen aufzuhören. «Eine grosse Zahl der Patienten mit einer Raucherlunge schafft das», so Russi.

Medikamentöse Behandlung, Rauchverzicht und körperliches Training helfen, die Symptome zu lindern, heilbar ist die Erkrankung nicht. Fortgeschrittene Formen einer COPD gehen mit einem Lungenemphysem einher. Weil die Lungenbläschen zerstört sind, verliert die Lunge ihre Elastizität, sie ist überbläht und ihre Funktion als Gas-Austauscher ist stark beeinträchtigt. Die Betroffenen haben bei kleinster Anstrengung Atemnot.

Für den Lungenspezialisten ist das der Zeitpunkt, sich mit einem Chirurgen zu besprechen. Denn nun kann nur noch eine Operation helfen, eine Volumenreduktion oder eine Lungentransplantation. Letzteres kommt für ältere und häufig mehrfach kranke Patienten meist nicht in Frage, zudem fehlt es an Spenderorganen. Bei einer Volumenreduktion schneidet der Chirurg die am stärksten zerstörten Gewebeteile heraus und schafft so im Brustkorb wieder Platz zum Atmen.

Die Operation ist jedoch nur dann möglich, wenn noch gewisse Reste von funktionierendem Lungengewebe vorhanden sind. Die Auswahl geeigneter Personen erfordert Teamarbeit: «Es braucht einen biologisch denkenden Chirurgen und einen chirurgisch denkenden Lungenspezialisten», sagt Walter Weder. Gemeinsam treffen sie den heiklen Entscheid, welche Lungenareale entfernt werden können, so dass noch genügend Gewebe für den Gasaustausch zurückbleibt. Zwischen 20 und 30 Patienten werden schliesslich pro Jahr operiert. Die Erkrankung schreitet trotzdem voran. Dennoch kann die Volumenreduktion dem Lungenkranken eine wertvolle Atempause verschaffen: Sie lindert das Leiden über einige Jahre und hilft manchem, die Wartezeit bis zur Transplantation zu überbrücken.

---

## «Es braucht sehr viel Erfahrung, um die richtige Therapie zu finden»

---

**Prof. Dr. med. Rolf A. Stahel**, 60, leitet das Zentrum für Thorax-Onkologie. Er ist Facharzt für Innere Medizin und für Onkologie (Krebsmedizin) und spezialisiert auf die Behandlung von Tumoren der Lunge sowie anderer Organe im Brustkorb. Er forscht über die erblichen Ursachen von Krebs und über massgeschneiderte Therapien.

**Prof. Dr. med. Walter Weder**, 57, leitet die Klinik für Thoraxchirurgie und ist medizinischer Co-Direktor. Walter Weder ist Facharzt für Chirurgie und zählt zu den Pionieren der Lungentransplantation und der minimal-invasiv ausgeführten Volumenreduktion bei Lungenemphysem. In der Forschung geht er u. a. der Frage nach, wie man Operationen schonender und mit besseren Ergebnissen durchführen kann.

**Prof. Dr. med. Erich W. Russi**, 64, leitet die Klinik für Pneumologie. Er ist Facharzt für Innere Medizin und für Pneumologie (Lungenheilkunde). In der Forschung interessiert er sich für die chronisch-obstruktive Lungenerkrankung, umgangssprachlich bekannt als Raucherlunge. Aktuell erforscht er Mechanismen und klinische Aspekte dieser Erkrankung.

# «Man darf nicht aufgeben»

**Sie hat nur Light-Zigaretten geraucht, davon allerdings eine Packung am Tag. 35 Jahre später ist Margaretha Schwinn schwer lungenkrank. Mit dem Rauchen hat sie aufgehört. Inhalieren und Trainieren helfen.**

Dass man vom Rauchen Krebs bekommen kann, wusste sie. Auch dass Raucher vielleicht «ein bisschen schwerer atmen». Aber mehr doch nicht. Als ihre Beine beim Treppensteigen eines Tages «schwer wie Blei» werden und das Herz rast, vermutet sie ein Herzproblem. An eine Lungenerkrankung denkt sie nicht. Auch ihr Hausarzt stellt keinen Zusammenhang her. Er findet «keinen organischen Schaden» und verordnet ein Antidepressivum.

Die Ärzte des Spitals, das sie bald danach selbst aufsucht, weil sie keine Kraft mehr hat, legen sie auf die Intensivstation. «Sie sind schwer lungenkrank», sagt man der damals 54-Jährigen. Für Margaretha Schwinn war das ein Schock. Gut, sie hatte geraucht, 35 Jahre lang, eine Packung am Tag, aber doch nur Light-Zigaretten mit einem niedrigeren Nikotin- und Teeranteil. «Von all den anderen Giften, die sonst noch in der Zigarette sind, wusste ich nichts», sagt sie.

Die langjährige Schädigung der Atemwege hat bei ihr zur Lungenkrankheit COPD geführt. Dabei sind die kleinen Atemwege in der Lunge entzündlich verändert, verengt oder sogar zerstört. Der oder die Betroffene kann dadurch schlechter ausatmen. Bemerkbar macht sich das am Anfang vor allem unter Belastung, beim Treppensteigen oder Laufen. Mit der Zeit werden die Symptome stärker, weil das Lungengewebe immer mehr Schaden nimmt. Heilbar ist die Erkrankung nicht, aber man kann sie aufhalten. Doch dafür muss man wissen, dass man betroffen ist. Viele wissen es nicht.

Obwohl jeder dritte Raucher mindestens eine leichte Form von COPD hat, ist die Erkrankung nur wenig bekannt. Margaretha Schwinn will ihren Teil dazu beitragen, das zu ändern. «Ich rede im Umfeld viel darüber», sagt sie. Über das Internet hat sie eine Selbsthilfegruppe entdeckt, wo sie sich regelmässig mit anderen Betroffenen austauscht. Dort hat sie auch erfahren, dass es ästhetisch ansprechendere Methoden gibt, um Sauerstoff zuzuführen, als einen gut erkennbaren Plastikschlauch im Gesicht zu tragen. Mit einer Brille, in der ein Schlauch fast unsichtbar zur Nase führt, lässt sich die Luft viel diskreter einatmen.

Mit dem Rauchen hat sie sofort aufgehört, als sie die Diagnose bekommen hat. «Das Bedürfnis nach Zigaretten war schlagartig weg.» Ihre Lunge war jedoch bereits so stark geschädigt, dass sie ihre Arbeit aufgeben musste. Seither ist sie invalid. Bis vor drei Monaten hat sie regelmässig Sauerstoff zugeführt, derzeit ist sie nicht darauf angewiesen. «Meine Lunge wird nicht mehr besser, aber ich kann den jetzigen Zustand stabil halten», sagt Margaretha Schwinn.

«Wichtig ist, dass man nicht aufgibt», betont sie. Täglich inhaliert sie Medikamente, die ihre Atemwege erweitern. Das hilft, Bewegung ebenfalls. Deshalb trainiert sie regelmässig. Zuhause setzt sie sich auf den Hometrainer, bei schönerem Wetter steigt sie auf ihr Elektro-Velo oder geht laufen. Gesellschaft will sie dabei keine. Ist sie alleine, kann sie ihr Tempo selber bestimmen. Ausserdem muss sie dann nicht reden. Sie weiss, dass ihre Luft nur zum Laufen reicht.



Margaretha Schwinn