



[www.cancerdrugs.ch](http://www.cancerdrugs.ch) ist eine kostenlose Webseite zum Management der oralen Tumorthherapie für medizinische Fachpersonen. Kernstück ist die Suchmaschine, die eine einfache und schnelle Suche wissenschaftlicher Informationen erlaubt. Zu den häufigsten unter oraler Tumorthherapie auftretenden Nebenwirkungen und Begleitsymptomen sind fundierte Vorschläge zur Prävention und Behandlung abrufbar. Patienten-Merkblätter, erarbeitet unter



Prof. Thomas Cerny  
Vorsitzender Steering Committee

fachlicher Leitung der Arbeitsgruppe «Adhärenz bei oraler Tumorthherapie» ([www.oraletumorthherapie.ch](http://www.oraletumorthherapie.ch)), stehen in Deutsch und Französisch zum Download zur Verfügung. Der Inhalt wird kontinuierlich von einem Steering Committee aus Ärzten, Spitalapothekern und Onkologiepflegenden überprüft. Die Aktualisierung erfolgt mindestens einmal monatlich.

Der konkrete Fall

## 66-jähriger Tumorpatient

Ein 66-jähriger Patient kommt mit Atemnot und Hustenreiz in die Hausarztpraxis. Obwohl er keinen Zusammenhang mit seiner Tumorerkrankung sieht, ist er beunruhigt. Wie sieht das weitere Vorgehen aus? Steht die Atemnot allenfalls in Zusammenhang mit der Tumorthherapie? Der aktuelle Fall verdeutlicht den Einsatz der Website [www.cancerdrugs.ch](http://www.cancerdrugs.ch) im Praxisalltag.

### Patient, 66-jährig, mit Philadelphia-chromosompositiver chronischer myeloischer Leukämie (Ph+ CML) in der chronischen Phase.

**Medikamente:** Dasatinib, 100 mg 1/d seit 12 Wochen

**Symptome:** Der Patient präsentiert sich bei seinem Hausarzt mit langsam zunehmender Dyspnoe und Hustenreiz. Anamnestisch bestehen keine kardiopulmonalen Erkrankungen.

**Status:** Patient in gutem EZ und leicht reduziertem AZ. BD 150/95 mm Hg, P 97/min, Körpertemperatur 36,8°C, Atemfrequenz 18/min. Sauerstoffsättigung unter Raumluft 89%. Im Rahmen der Perkussion besteht eine basal betonte Klopferschalldämpfung beidseits. Die Auskultation ergibt ein abgeschwächtes Atemgeräusch basal beidseits, oberhalb dieser Areale sind Zonen mit Bronchialatmen vorhanden. Der Stimmfremtritt ist symmetrisch basal abgeschwächt. Die Halsvenen sind nicht gestaut.

**Untersuchungen:** Das Thoraxröntgen zeigt im pa Strahlengang beidseits basal nach lateral ansteigende, homogene Verschattungen, in der seitlichen Aufnahme dorsal als Hinweis auf einen Pleuraerguss. Ansonsten freie Lungenfelder ohne Nachweis eines Infiltrats. Das Blutbild zeigt eine Anämie (Grad 1) und eine Thrombozytopenie (Grad 1) sowie eine ausgeprägte Leukozytose mit Lymphozytose, das CRP ist im Normbereich. Das NT-proBNP beträgt 185pg/ml, die D-Dimere sind negativ. Die Punktion des Ergusses am Rippenoberrand fördert klare, seröse, geruchslose Flüssigkeit, die bei der laborchemischen Untersuchung als Exsudat klassifiziert wird. Die bakteriologische Untersuchung ist negativ und die zytologische Untersuchung ergibt keine Hinweise auf einen malignen Erguss. Der Peak-Flow ist mit 410 l/min im Normbereich. Blutbild inklusive CRP (C-reaktives Protein) und BSG (Blutsenkungsgeschwindigkeit) zeigt Werte im Normbereich.

bolie sollten SaO<sub>2</sub> (perkutan), Lungenfunktion (Spirometrie) oder der PF-Wert (Peak-Flow-Wert) und im Labor D-Dimere gemessen werden. Zudem ist zum laborchemischen Ausschluss einer Herzinsuffizienz ggf. die Bestimmung von (pro)BNP indiziert. Die Bestimmung von Entzündungswerten (CRP und Hämatogramm inklusive Neutrophilenzahl) ist hilfreich. Differentialdiagnostisch muss an eine pulmonale Hypertonie und – vor allem bei metastasierenden Malignomen – auch an eine Perikardtamponade gedacht werden.

**Diagnose:** Ein Zusammenhang zwischen Tumormedikation und Atemnot ist wahrscheinlich. Es wird nach Ausschluss anderer kardiopulmonaler Erkrankungen und einer pulmonal arteriellen Hypertonie die Diagnose eines Dasatinib-assoziierten bilateralen Pleuraergusses gestellt. Falls die Diagnose des Pleuraergusses unklar bleibt, ist eine Beurteilung durch einen Lungenfacharzt empfehlenswert.

**Therapie:** Sauerstoffgabe zur Verbesserung der Sauerstoffsättigung. Da es sich um einen erstmaligen Pleuraerguss mit Dyspnoe handelt, wurde eine diagnostische und therapeutische Pleurapunktion durchgeführt. Die Situation muss weiterhin beobachtet werden, da einerseits Flüssigkeitsretention unter TKI-Therapie häufig ist, insbesondere unter Dasatinib, und Dasatinib-induzierte Pleuraergüsse potentiell schwerwiegend sein können. Weiterhin beobachtet werden müssen die Anämie, welche die Dyspnoe verstärken kann, sowie die anderen veränderten hämatologischen Parameter. Zusätzlich sollte der erhöhte Blutdruck überwacht werden, z.B. mit Eigenmessungen.

Es erfolgt eine Rücksprache mit dem Onkologen. Da der Patient eine sehr langsame Zunahme der Dyspnoe beschreibt, wird die Therapie unter engmaschiger Kontrolle und unter Diuretika-Therapie weitergeführt, jedoch ohne Steroide. Der Patient wird mit der Instruktion, sich bei erneutem Auftreten von Dyspnoe und trockenem Husten sofort zu melden, nach Hause geschickt.

**Verlauf:** Bei der nächsten Kontrolle weist der Patient keine Dyspnoe auf, der Kontrollultraschall der Pleura ist unauffällig. Das Blutbild ist weitgehend unverändert. Seine Blutdruckmessungen befinden sich dank der Diuretika-Therapie nun im oberen Normbereich. Nach erneuter Rücksprache mit dem Onkologen wird die Therapie weitergeführt und die Situation engmaschig beobachtet.

### Frage 1: Könnten die Symptome in Zusammenhang mit der Dasatinib-Behandlung stehen?

**Antwort unter [www.cancerdrugs.ch](http://www.cancerdrugs.ch):** Unter Dasatinib können in 23% der Fälle Dyspnoe und in bis zu 30% Pleuraergüsse auftreten.

### Frage 2: Wie sieht das diagnostische Vorgehen aus?

**Antwort unter [www.cancerdrugs.ch](http://www.cancerdrugs.ch):** Für die Differentialdiagnose ist die Aufteilung in akut auftretende Dyspnoe oder langsam progrediente Dyspnoe hilfreich. Bei der Abklärung einer Dyspnoe ist nebst dem allgemeinen Status die Beurteilung der Halsvenen zur allfälligen Diagnose einer Volumüberladung wichtig. Zum Ausschluss einer Lungenem-

▼ Sonia Fröhlich de Moura

Weitere Informationen und Literaturangaben unter [www.cancerdrugs.ch](http://www.cancerdrugs.ch)