

Informationen zu kleinzelligem Lungenkrebs und seiner Behandlung



GLOBAL LUNG CANCER
COALITION

Krebs entsteht, wenn sich die Funktionsweise einiger Zellen im Körper verändert. Normale Zellen wachsen, teilen sich in neue Zellen und sterben harmlos ab, wenn die körpereigenen Systeme sie abbauen. Krebszellen hingegen teilen sich und wachsen, sterben aber nicht ab wie normale Zellen.

Das körpereigene Immunsystem kann diese abnormalen Zellen möglicherweise nicht erkennen und kontrollieren, wodurch sie sich vermehren und zu einem Tumor zusammenwachsen können. Wenn dies in den Zellen der Lunge geschieht, spricht man von Lungenkrebs.

Der kleinzellige Lungenkrebs (SCLC) ist die weniger häufige der beiden Hauptformen von Lungenkrebs. Er trägt diesen Namen, weil die Zellen, aus denen der Tumor besteht, kleiner sind als die Zellen bei anderen Lungenkrebsarten. Unter dem Mikroskop betrachtet hat eine SCLC-Zelle einen großen Zellkern im Vergleich zur Gesamtgröße der Zelle. SCLC wird als neuroendokrines Karzinom eingestuft – die Tumorzellen weisen Eigenschaften auf, die denen der Nerven- und hormonproduzierenden Zellen des Körpers ähneln.

SCLC kann sich in jedem Teil der Lunge entwickeln, tritt jedoch am häufigsten in und um die Hauptatmungswege (Bronchien) im zentralen Teil der Lunge auf. Diese Form von Lungenkrebs tritt selten bei Menschen auf, die noch nie geraucht haben. In Ländern und Regionen, in denen das Rauchen heute weniger verbreitet ist, macht SCLC nur etwa 10 % aller neu diagnostizierten Lungenkrebsfälle aus – in den 1950er-Jahren waren es über 30 %.

In seltenen Fällen kann SCLC gleichzeitig mit nicht-kleinzelligem Lungenkrebs (NSCLC), der anderen Hauptform von Lungenkrebs, diagnostiziert werden.

Wenn Sie mit dem Rauchen aufhören, kann dies dazu beitragen, dass Sie besser auf eine eventuelle Behandlung ansprechen und sich davon schneller erholen. Es verringert auch das Risiko eines Herzinfarkts oder Schlaganfalls, was die Krebsbehandlung erschweren könnte. Antikörper werden per Tropf oder durch eine Injektion unter die Haut verabreicht. Sie binden sich an ihr Ziel wie eine Klette und bleiben dort über einen längeren Zeitraum wirksam.

Kleinzelliger Lungenkrebs spricht gut auf die Behandlung an, allerdings ist die Dauer dieses Ansprechens von Person zu Person unterschiedlich. Ihr Onkologie-Team wird Sie während und nach Ihrer Erstbehandlung sehr aufmerksam begleiten.

Wie wird kleinzelliger Lungenkrebs diagnostiziert?

Obwohl nach Röntgenaufnahmen oder Scans ein Krebsverdacht bestehen kann, können Ärzte ihn erst dann genau als SCLC diagnostizieren, wenn sie eine kleine Gewebeprobe (Biopsie) an der vermuteten Krebsstelle entnehmen und diese unter dem Mikroskop untersuchen.

Anschließend beurteilen die Ärzte das Ausmaß des Krebses in einem Prozess, der als Stadienbestimmung bzw. Staging bezeichnet wird, wobei sie prüfen, wie weit sich der Krebs möglicherweise ausgebreitet hat und ob er auch in anderen Körperteilen vorhanden ist. Das Staging hilft Ärzten, die beste Behandlung für Ihren Krebs zu bestimmen.

Die meisten Krebsarten werden in die Stadien I bis 4 (manchmal auch als I bis IV bezeichnet) eingeteilt. Stadium I bedeutet, dass der Krebs klein ist und sich auf einen Bereich der Lunge beschränkt (lokalisiert), während Stadium 4 bedeutet, dass sich der Krebs auf einen anderen Teil des Körpers ausgebreitet hat (metastasiert). Diese Stadien werden weiter durch Buchstaben und Zahlen definiert, die sich auf die Größe und Anzahl der Tumore (T), das Vorhandensein von Krebs in den Lymphknoten (N) und die Ausbreitung des Krebses (M) beziehen. Dies wird als TNM-System bezeichnet.

SCLC lässt sich zwar auf diese Weise stadienmäßig einteilen, wird jedoch häufiger einfach in das begrenzte Stadium (entspricht in etwa den Stadien I bis 3) und das ausgedehnte Stadium (Stadium 4) unterteilt, um die Entscheidung für die beste Behandlung zu erleichtern. Ärzte können zur genaueren Beurteilung auch das TNM-System heranziehen.

SCLC im begrenzten Stadium – Der Krebs ist auf eine Lunge beschränkt (keine Metastasen), kann jedoch benachbarte Lymphknoten befallen haben oder auch nicht. Die Strahlentherapie ist eine gängige Behandlung bei SCLC. Der Krebs gilt als im begrenzten Stadium, wenn er vollständig in dem Bereich liegt, der sicher mit einer einzigen Bestrahlung behandelt werden kann – manchmal auch als Feld bezeichnet.

SCLC im ausgedehnten Stadium – Der Krebs hat sich über die Lunge hinaus ausgebreitet, beispielsweise auf die andere Lunge oder in die Leber, die Knochen oder das Gehirn. Aufgrund der Natur des SCLC wird bei den meisten Menschen die Diagnose in diesem Stadium gestellt.

Im Allgemeinen ist ein SCLC im begrenzten Stadium mit einem besseren Ergebnis verbunden. Sobald jedoch das Staging abgeschlossen ist, kommt es vor allem darauf an, wie vollständig der Krebs auf die Behandlung anspricht.

Krebs entsteht, wenn einige Zellen im Körper ihre Funktionsweise verändern. Normale Zellen wachsen, teilen sich in neue Zellen und sterben harmlos ab, wenn die körpereigenen Systeme sie abbauen. Krebszellen hingegen teilen sich und wachsen, aber sie sterben nicht ab wie normale Zellen.

Das körpereigene Immunsystem kann diese abnormalen Zellen möglicherweise nicht erkennen und kontrollieren, wodurch sie sich vermehren und zu einem Tumor zusammenwachsen können. Wenn dies in den Zellen der Lunge geschieht, spricht man von Lungenkrebs.

Der kleinzellige Lungenkrebs (SCLC) ist die weniger häufige der beiden Hauptformen von Lungenkrebs. Er trägt diesen Namen, weil die Zellen, aus denen der Tumor besteht, kleiner sind als die Zellen bei anderen Lungenkrebsarten. Unter dem Mikroskop betrachtet weist eine SCLC-Zelle im Vergleich zur Gesamtgröße der Zelle einen großen Zellkern auf. SCLC wird als neuroendokrines Karzinom klassifiziert – die Tumorzellen weisen Merkmale auf, die denen der körpereigenen Nerven- und Hormon produzierenden Zellen ähneln.

SCLC kann sich in jedem Teil der Lunge entwickeln, tritt jedoch am häufigsten in und um die Hauptatmungswege (Bronchien) im zentralen Teil der Lunge auf. Diese Form von Lungenkrebs tritt selten bei Menschen auf, die noch nie geraucht haben. In Ländern und Regionen, in denen das Rauchen heute weniger verbreitet ist, macht SCLC nur etwa 10 % aller neu diagnostizierten Lungenkrebsfälle aus – in den 1950er-Jahren waren es über 30 %.

In seltenen Fällen kann SCLC gleichzeitig mit nicht-kleinzelligem Lungenkrebs (NSCLC), der anderen Hauptform von Lungenkrebs, diagnostiziert werden.

Behandlungen für kleinzelligen Lungenkrebs

Ihr Onkologe und andere medizinische Fachkräfte werden sich treffen, um die Ergebnisse all Ihrer Tests und Untersuchungen zu besprechen, bevor sie entscheiden, welche Behandlungen sie empfehlen. Ihr Behandlungsplan hängt vom Stadium Ihrer Krebserkrankung und Ihrem allgemeinen Gesundheitszustand ab.

Möglicherweise stehen Ihnen verschiedene Behandlungsoptionen zur Verfügung. Jede Behandlungsart wirkt sich unterschiedlich auf Krebszellen aus:

Im Allgemeinen ist SCLC im begrenzten Stadium mit einem besseren Ergebnis verbunden. Nach der Stadienbestimmung kommt es jedoch vor allem darauf an, wie vollständig der Krebs auf die Behandlung anspricht.

- **Chemotherapie** – tötet sich schnell teilende Zellen (Krebszellen)
- **Strahlentherapie** – nutzt hochenergetische Röntgenstrahlen (Strahlung), um Krebszellen zu zerstören, während normale Zellen geschont werden
- **Immuntherapie** – unterstützt das körpereigene Immunsystem dabei, Krebszellen zu erkennen und abzutöten
- **Operation** – wird eingesetzt, um den Krebs zu entfernen (nur bei einigen Patienten im sehr frühen, begrenzten Stadium)

Chemotherapie und Immuntherapie sind Formen der systemischen Behandlung, die in der Regel über eine Infusion in die Blutbahn verabreicht werden.

Die häufigste Chemotherapie ist eine Kombination aus zwei Chemotherapeutika, die gut zusammenwirken. Ihr Onkologie-Team wird mit Ihnen über diesen Ansatz sprechen, wenn es der Meinung ist, dass er für Sie am besten geeignet ist.

Ein aktueller Fortschritt ist die Einbeziehung der Immuntherapie in die Behandlungspläne für kleinzelligen Lungenkrebs (SCLC). Es werden zwei Haupttypen verwendet:

- Immun-Checkpoint-Inhibitoren (ICI), die möglicherweise zusammen mit einer Chemotherapie verabreicht werden
- bispezifische Antikörper, auch bekannt als bispezifische T-Zell-Engager (BiTEs), die allein verabreicht werden

BiTE ist die neueste Generation modernster Immuntherapie-Behandlungen und möglicherweise noch nicht in Ihrer Region verfügbar. Sprechen Sie mit Ihrem medizinischen Team, um mehr zu erfahren.

So wirkt die Immuntherapie:

Immun-Checkpoint-Inhibitoren heften sich an Proteine auf der Oberfläche von Krebszellen und machen es dem körpereigenen Immunsystem leichter, diese zu finden und zu vernichten.

Bispezifische T-Zell-Engager heften sich an die Krebszellen (ähnlich wie ICI), verbinden sich aber gleichzeitig auch mit den körpereigenen T-Zellen – den Zellen des Immunsystems, die geschädigte Zellen erkennen und zerstören. Indem Krebszellen und T-Zellen auf diese Weise miteinander verbunden werden, kann das Immunsystem seine Aufgabe effektiver erfüllen. Diese Behandlung hat sich als nützlich für Menschen erwiesen, deren Lungenkrebs während oder nach anderen Behandlungen gewachsen ist.

Weitere Informationen finden Sie online in unserem Informationsblatt zur Immuntherapie.

Die Behandlungen sind komplex, und Ihre Ärzte werden Ihnen erläutern, welche sie Ihnen je nach Ihrem allgemeinen Gesundheitszustand und je nachdem, ob Sie an Lungenkrebs im begrenzten oder im ausgedehnten Stadium leiden, empfehlen können. Viele Menschen erleben bei Krebsbehandlungen Nebenwirkungen, die von leicht bis schwerwiegend reichen können. Typische Nebenwirkungen können Durchfall, Gelenkschmerzen und Hautausschläge sein. Die meisten Nebenwirkungen werden mit Steroiden behandelt.

Ihr medizinisches Team wird mit Ihnen über mögliche Nebenwirkungen Ihrer Behandlung sprechen. Anschließend können Sie abwägen, ob die möglichen Nachteile die potenziellen Vorteile überwiegen. Diese Entscheidung treffen Sie gemeinsam mit Ihrem Behandlungsteam.

Behandlung von SCLC im begrenzten Stadium

Die Hauptbehandlung bei SCLC im begrenzten Stadium ist die Chemotherapie, ergänzt durch eine Strahlentherapie im Brustbereich. Die Strahlentherapie kann parallel zu oder nach Ihrem ersten oder zweiten Chemotherapiezyklus beginnen. Bei manchen Menschen ist der Gesundheitszustand zunächst nicht gut genug, um sich einer Strahlentherapie zu unterziehen. In diesem Fall erhalten sie möglicherweise zunächst nur eine Chemotherapie und später eine Bestrahlung des Brustbereichs.

Wenn Ihr Krebs auf diese Behandlung anspricht, kann Ihnen auch eine Strahlentherapie des Gehirns (prophylaktische Schädelbestrahlung oder PCI)

angeboten werden, um zu verhindern, dass sich der Krebs dort ausbreitet. Das mag beunruhigend klingen, aber wenn Ihr medizinisches Team der Meinung ist, dass dies eine geeignete Behandlungsoption für Sie ist, wird es Ihnen alles ausführlich erklären, um Ihre Bedenken auszuräumen.

Möglicherweise wird Ihnen eine Immuntherapie angeboten, wenn Ihr SCLC im begrenzten Stadium nach Chemo- und Strahlentherapie weiterhin unter Kontrolle bleibt. In diesem Fall würde es sich um eine Immuntherapie mit einem Immun-Checkpoint-Inhibitor handeln. Die Behandlung kann bis zu zwei Jahre dauern.

Eine Operation ist bei kleinzelligem Lungenkrebs eher selten, doch wenn Ihr Krebs frühzeitig im Stadium I entdeckt wird, könnte dies eine Option für Sie sein. Wenn Sie sich einer Operation für SCLC unterziehen, werden Sie höchstwahrscheinlich nach Ihrer Operation eine Chemotherapie erhalten. Dies wird als adjuvante Behandlung bezeichnet. Sollte nach Ihrer Operation Krebs in den umliegenden Lymphknoten entdeckt werden, kann auch eine Strahlentherapie im Brustbereich in Betracht gezogen werden. Bei manchen Patienten kann dann eine Strahlentherapie des Gehirns (prophylaktische Schädelbestrahlung oder PCI) folgen.

Behandlung von SCLC im ausgedehnten Stadium

Die standardmäßige Erstbehandlung von SCLC im ausgedehnten Stadium ist eine Chemotherapie, in der Regel über vier bis sechs Zyklen. In jüngster Zeit hat sich gezeigt, dass die Ergänzung der ersten Chemotherapie um ein Immuntherapeutikum zu besseren Ergebnissen führt.

Um eine Immuntherapie erhalten zu können, müssen Sie bei guter allgemeiner Gesundheit sein und dürfen keine Erkrankungen haben, die eine Immuntherapie automatisch ausschließen, wie etwa eine bereits bestehende Autoimmunerkrankung, HIV oder eine virale Hepatitis-Infektion. Außerdem dürfen Sie kein Empfänger einer Organtransplantation sein. Wenn Ihr Gesundheitszustand nicht stabil genug ist, um beide Behandlungsformen gleichzeitig sicher zu bewältigen, erhalten Sie möglicherweise nur eine Chemotherapie, um potenziell schwerwiegende Nebenwirkungen zu vermeiden.

Je nachdem, wie Ihr Körper auf die systemische Behandlung anspricht, kann manchmal auch eine Strahlentherapie für Brust oder Gehirn in Betracht gezogen werden.

Wenn Ihr Lungenkrebs nach der Chemo-Immuntherapie weiterhin unter Kontrolle bleibt, können Sie anschließend eine weitere Immuntherapie

allein erhalten, die als Erhaltungstherapie bezeichnet wird. Diese Behandlung würde fortgesetzt, bis Ihr Krebs wieder zu wachsen beginnt oder bis sie aus anderen Gründen, wie etwa Nebenwirkungen, abgebrochen werden muss.

Weitere Behandlung

Leider hält der Nutzen der Chemotherapie, ob mit oder ohne Immuntherapie, nicht immer lange an. Es kann jedoch eine weitere Behandlung mit denselben oder anderen Chemotherapeutika angeboten werden, wenn Ihr Lungenkrebs wieder aktiver wird. Möglicherweise wird Ihnen auch eine andere Immuntherapie angeboten (zum Beispiel BiTE-Medikamente), oder Sie können an einer klinischen Studie teilnehmen.

Ob Ihnen diese Behandlungen angeboten werden, hängt maßgeblich von Ihrem allgemeinen Gesundheitszustand, Ihrer Verträglichkeit und der Verfügbarkeit in Ihrer Region ab.

Sollte Ihr Lungenkrebs fortschreiten, könnten Ihre Symptome zunehmen. Ihre Ärzte werden dann mit Ihnen über verschiedene Möglichkeiten sprechen, wie Sie damit umgehen können.

Behandlungen, die sich auf die Behandlung dieser Symptome konzentrieren, werden als palliative Behandlungen bezeichnet. Dazu können Strahlentherapie oder medikamentöse Behandlungen wie Schmerzmittel gehören. Diese Behandlungen können Sie parallel zu Ihrer Haupttherapie erhalten. Ihr Arzt kann Sie an ein spezialisiertes Palliativteam überweisen, das Sie bei der Bewältigung Ihrer Symptome unterstützt.

Ausblick

Mit der Einführung der Immuntherapie als mögliche Behandlungsoption für kleinzelligen Lungenkrebs haben sich die Möglichkeiten für Menschen mit dieser Erkrankung verbessert. Es bleibt jedoch noch viel zu tun, da die meisten Behandlungen in einer nicht-kurativen Situation stattfinden. Dennoch leben manche Menschen mit SCLC heute länger und haben eine bessere Lebensqualität.

Lungenkrebs lässt sich anhand von genetischen Veränderungen oder Mutationen in den Krebszellen in mehrere Subtypen unterteilen. Dies hat bereits zu wirksamen Behandlungsmöglichkeiten für nicht-kleinzelligen Lungenkrebs geführt. Auch beim kleinzelligen Lungenkrebs werden diese Veränderungen allmählich erkannt, was Hoffnung auf die Entwicklung ähnlicher Behandlungsmöglichkeiten weckt. Umfassende Forschungsarbeiten sind im Gange, um das medizinische Wissen über die verschiedenen Formen der Krankheit zu vertiefen und herauszufinden, wer am meisten von den verfügbaren Behandlungen profitieren kann.

Krebsexperten – Ärzte, Pflegekräfte und Wissenschaftler – forschen nach noch besseren Behandlungsmöglichkeiten für SCLC. Ihr Onkologie-Team arbeitet möglicherweise an einer klinischen Studie für eine dieser neuen Behandlungsmethoden. Sie werden Ihnen alle Details zu der Studie erläutern, damit Sie in Ruhe entscheiden können, ob Sie daran teilnehmen möchten. Sollten Sie sich dagegen entscheiden, erhalten Sie dennoch weiterhin die bestmögliche Behandlung, die Sie auch sonst erhalten hätten.

Klinische Studien

Eine klinische Studie dient dazu, herauszufinden, wie gut neue Behandlungsmethoden im Vergleich zu bestehenden Therapien wirken. Die Teilnahme an einer klinischen Studie kann Ihnen Zugang zu Behandlungen verschaffen, die Ihre Behandlungsergebnisse verbessern, Ihre Lebenserwartung verlängern oder Ihre Symptome lindern könnten.



GLOBAL LUNG CANCER
COALITION

Global Lung Cancer Coalition
www.lungcancercoalition.org

Dieses Informationsblatt wurde vom Sekretariat der Global Lung Cancer Coalition (GLCC) erstellt und von Lungenkrebsexperten geprüft. Weitere Informationen zu den in Ihrem Land verfügbaren Unterstützungs- und Informationsdiensten finden Sie unter www.lungcancercoalition.org Version I – Juni 2025