

# Sauerstoff-Ozontherapie



Viele Krebspatienten und Therapeuten berichten über gute Ergebnisse mit einer zusätzlichen Sauerstoff-Therapie. Diese Erfahrung wird durch neue Untersuchungen auch wissenschaftlich bestätigt. Danach hängen das Tumorstadium und die Behandlungserfolge eng mit der Sauerstoffversorgung des Organismus zusammen. Je mehr Sauerstoff in den Geweben ist, desto schlechter kann sich Krebs entwickeln und umso wirkungsvoller lässt er sich behandeln. Umgekehrt finden Krebszellen in sauerstoffarmen und schlecht durchbluteten Geweben besonders gute Wachstumsbedingungen vor. Sie können, im Gegensatz zu gesunden Zellen, zeitweise sogar ganz ohne Sauerstoff auskommen. Dadurch können sie besonders aggressiv werden, was die Bildung von Metastasen begünstigt.

## Bessere Behandlungsergebnisse

Die Sauerstoff-Therapie findet inzwischen immer mehr Befürworter. Untersuchungen zeigen, dass besonders die **Strahlentherapie** viel an Wirksamkeit verliert, wenn der Tumor schlecht durchblutet und mit Sauerstoff unterversorgt ist. Die ionisierenden Strahlen verwandeln nämlich den Sauerstoff in ein tödliches Gift, das die Tumorzellen von innen her abtötet. Der Sauerstoff wird zu sogenannten freien Radikalen umgewandelt, die den Zellaufbau zerreißen. Je weniger Sauerstoff in der Krebszelle, desto weniger Wirkung haben die Strahlen. Auch die **Chemotherapie** ist bei einem Mangel an Sauerstoff in den Krebszellen weniger gut wirksam. Gesunde Zellen werden dagegen durch den Sauerstoff vor den Nebenwirkungen dieser aggressiven Therapien geschützt.

## Anwendung während Chemo- oder Strahlentherapie

In der biologischen Begleitbehandlung wird die Sauerstoff-Therapie zur Stärkung des Immunsystems, zur Verhütung von Rückfällen und zur Reduktion der Nebenwirkungen aggressiver Therapien unterstützend angewandt. Besonders günstig scheint die Sauerstofftherapie während einer Strahlenbehandlung zu wirken. So werden in einigen Kliniken die Patienten in einer Überdruckkammer bestrahlt. Durch den Überdruck kommt es zu einer erheblichen Steigerung des Sauerstoffgehalts im Blut. Untersuchungen haben gezeigt, dass die gleichzeitige Anwendung von Bestrahlung und Sauerstoffbeatmung im Tumorgewebe die Wirksamkeit der Strahlen verbessert und dass weniger Nebenwirkungen auftreten. Diese hyper-

bare Sauerstofftherapie wird jedoch nur in wenigen Kliniken durchgeführt.

Ein ähnlicher Effekt ist von der Sauerstoff - Mehrschritt - Therapie (SMT) zu erwarten. Sie fördert die Durchblutung bis in die feinsten Aderverzweigungen und sättigt sehr schnell alle Gewebe mit Sauerstoff. Eine Sauerstoffbehandlung müsste am wirksamsten sein, wenn sie jeweils kurz vor der Bestrahlung stattfindet. Auch während einer Chemotherapie ist dies von Vorteil.

## Anwendung in der Nachbehandlung

In der Nachbehandlung von Tumorerkrankungen soll die Sauerstofftherapie die Wirksamkeit von Mistel- oder Organpräparaten erhöhen und zu einer schnelleren Regeneration des Patienten führen. Die Lebensqualität kann durch eine **Sauerstoff-inhalationstherapie** meist deutlich verbessert werden. Dies wird vor allem dann wichtig, wenn durch lange Bettlägerigkeit, Behinderungen, Bewegungsmangel, Stress und andere Begleitumstände die Sauerstoffversorgung eingeschränkt ist. Auch bei einer Blutarmut kann die Sauerstofftherapie, aber auch bestimmte Hormone, wie Erythropoetin (kurz EPO), Besserung bringen.

## Verschiedene Formen der Anwendung

In der ambulanten Behandlung werden verschiedene Formen der Inhalationstherapie angewandt:

### Sauerstoff - Mehrschritt - Therapie (SMT)

Diese Form der Sauerstoffbehandlung wurde von Professor Manfred von Ardenne entwickelt. Über eine Nasensonde oder Atemmaske wird die Atemluft stark mit reinem Sauerstoff angereichert. Der Sauerstoff wird aus Sauerstoff-Flaschen zugeführt oder durch spezielle Geräte aus der Luft gewonnen und konzentriert. Vor der Anwendung wird eine spezielle Kombination von Vitaminen und Mineralstoffen eingenommen, um die Sauerstoffaufnahme im Gewebe zu steigern.

Eine Anwendung in Ruhe dauert etwa zwei Stunden. Ist der Patient ausreichend leistungsfähig, kann die Behandlung unter körperlicher Belastung, zum Beispiel auf einem Fahrradergometer, auf 15 bis 30 Minuten verkürzt werden.

Ein Behandlungszyklus dauert in der Regel etwa drei Wochen. Nach einem halben Jahr sollte die Behandlung wiederholt werden.

### Hämatogene Oxidationstherapie (HOT) und UV-Bestrahlung des Blutes

Diese, auch als Blutwäsche oder Eigenblutbehandlung bezeichnete Therapie, kann bei Tumor-

patienten unterstützend angewandt werden. Sie soll die Zellatmung verbessern, das Blut reinigen, von Erregern befreien und belebend wirken. Viele Therapeuten verbinden sie mit der SMT.

Dem Patienten wird aus der Vene Blut entnommen. Dieses wird mit einer besonderen Form von Sauerstoff versetzt oder mit UV-Licht bestrahlt und wieder in die Vene zurückgespritzt.

Im Gegensatz zur SMT sollte die HOT nicht unmittelbar mit Antioxidantien kombiniert werden, da sich sonst die Wirkungen gegenseitig aufheben würden. Normalerweise wird auf Vitamine und Mineralstoffe 4 Tage vor und 4 Tage nach der HOT verzichtet.

Für eine schnelle Auffüllung des Sauerstoffgehalts in den Zellen ist die HOT weniger geeignet.

Als Begleitbehandlung zur Strahlen- oder Chemotherapie kommt vor allem die SMT in Frage.

#### **Ozon-Therapie**

Durch die Gabe von Ozon wird die Zellmembran der roten Blutkörperchen durchlässiger für Sauerstoff und kann diesen besser anreichern.

Die Ozontherapie wird bei Krebserkrankungen meist als kleine oder große Eigenblutbehandlung durchgeführt.

Bei der kleinen Ozon-Eigenblutbehandlung (KEB) wird aus der Vene Blut entnommen, mit einem Ozon-Sauerstoff-Gemisch vermischt und beides zusammen in den Muskel gespritzt. Bei der großen Eigenblutbehandlung (Blutwäsche) wird wesentlich mehr Blut (etwa 50 – 60 Milliliter) abgenommen. Das Blut wird ebenfalls mit einem Ozon-Sauerstoff-Gemisch vermischt und wieder in die Vene zurückgespritzt.

#### **Sauerstoffinhalation im häuslichen Umfeld**

Sinnvoll kann es sein, mittels eines leihweise aus einem Sanitätshaus erhältlichen

O<sub>2</sub>-Konzentrators (– nicht einer Sauerstoff-Flasche!) für die Dauer der Chemo- bzw. Strahlentherapie die Regenerationskräfte durch gezielte Sauerstoffinhalationen zu unterstützen.

Die Anwendungsdauer sollte mit 4 l O<sub>2</sub>/min. täglich 1 – 2 Stunden betragen, wobei die Anwendungen nicht zu spät am Tag durchzuführen sind.

Nach der Inhalation ist es gut, die Nasenschleimhaut einzufetten!

#### **Nebenwirkungen**

Bei sachgemäßer Anwendung haben die Sauerstoff- und Ozonbehandlungen keine nennenswerten Nebenwirkungen. Bei Überfunktion der Schilddrüse, starker Vorschädigung von Herz und Lunge, akuten fieberhaften Infekten und Zustand nach Hirninfarkt sollen sie nicht angewandt werden.

#### **Kostenerstattung**

Alle Formen der Sauerstofftherapie dürfen von den Krankenkassen nicht erstattet werden. Eine dreiwöchige Sauerstoffmehrschritt-Therapie mit 18 Anwendungen kostet etwa € 900,-.

Bei der HOT liegen die Kosten pro Anwendung bei etwa € 60,- bis € 80,- .

#### **Adressen für weitere Informationen**

Ärztegesellschaft für Sauerstoff-Mehrschritt-Therapie (SMT), Dr. R. Holzhüter, Hölertwiete 4, 21073 Hamburg  
Tel.: 040-771000

Eumatron (UVE,UVB,HOT), Reichenhaller Str. 48, 81547 München, Tel.: 089-69798930

Gesellschaft für Ozon- und Sauerstoffanwendungen in Medizin und Technik e.V., 76337 Waldbronn, Tel.: 07243-66022

Ärztliche Gesellschaft für Ozon-Anwendung in Prävention und Therapie e.V., Nordring 8, 76473 Iffezheim  
Tel.: 07229-304617



Die Gesellschaft für Biologische Krebsabwehr (GfBK) e.V. trägt das Spendensiegel des Zentralinstitutes für soziale Fragen (DZI).  
Es garantiert Ihnen, dass Ihre Spende bei der GfBK in guten Händen ist.

© Juli 2009, Gesellschaft für Biologische Krebsabwehr e.V., Voßstr. 3, 69115 Heidelberg

Regionale Beratungsstellen der Gesellschaft für Biologische Krebsabwehr e.V.

**Dresden:** Tel.: 0351-8026093, **Berlin:** Tel.: 030-3425041,

**Hamburg:** Tel.: 040-6404627, **Bremen:** Tel.: 0421-3468370, **Wiesbaden:** Tel.: 0611-376198,

**Stuttgart:** Tel.: 0711-3101903, **München:** Tel.: 089-268690

(Die regionalen Beratungsstellen sind nicht täglich besetzt.)