

# Die Therapie chronischer Schmerzen bei Tumorpatienten

Gerd-Gunnar Hanekop, Margrit Kriegler

Schmerzambulanz, Zentrum Anaesthesiologie, Rettungsund Intensivmedizin, Universität Göttingen











# Die Therapie chronischer Schmerzen bei Tumorpatienten

Begleitheft zum gleichnamigen Film

Der Text des Begleitheftes entspricht bis auf geringfügige redaktionelle Umarbeitungen dem Text im Film. Die Abbildungen wurden direkt dem Videoband entnommen. Qualitative Einbußen sind verfahrensbedingt.

Mit freundlicher Unterstützung der **JANSSEN GmbH**Raiffeisenstraße 8, 41470 Neuss

Tel.: (02137) 955-229, Fax: (02137) 955-327

# **Einleitung**







In Deutschland erkrankt jeder Dritte an Krebs.

Das mit der Diagnose Krebs am häufigsten verbundene Symptom ist der Schmerz. Genauer, bei 60 bis 80% aller Tumorpatienten treten im Verlauf ihrer Erkrankung oft unerträgliche Schmerzen auf. Diese Schmerzen müssen und können behandelt werden, doch die Versorgung von Tumorschmerzpatienten ist noch immer völlig unbefriedigend.

Weltweit werden ca. 90% der unter Krebsschmerzen Leidenden nicht wirksam behandelt.

In den Industrieländern erfahren 50 bis 80% der Tumorschmerzpatienten keine ausreichende Schmerzbehandlung. Und das, obwohl die moderne Medizin über ein breites Spektrum von Möglichkeiten zur Schmerztherapie verfügt.

Langjährige Erfahrungen in der medikamentösen Schmerzbehandlung haben gezeigt, daß bei Tumorpatienten in fast allen Fällen eine Schmerzreduktion erreicht werden kann. Bei 85 bis 90% könnte es sogar zu einer weitgehenden Schmerzfreiheit kommen.

Auch in der Bundesrepublik besteht eine alarmierende Unterversorgung in der Behandlung von Krebsschmerzen.







# Der Einsatz von Opioiden in Deutschland



Opioide spielen in der Tumorschmerztherapie eine herausragende Rolle. Aber vor allem in Deutschland scheuen viele Kliniker und insbesondere niedergelassene Ärzte die Verordnung von Betäubungsmitteln. Der Umgang mit Opioiden löst Bedenken und Ängste vor Atemdepressionen und der Entwicklung von Sucht aus, Ängste, die unbegründet sind.



# OA Gerd-Gunnar Hanekop Universitätsklinik Göttingen

Von der Mehrzahl der Ärzte wird die Atemdepression als wesentliche, akute Nebenwirkung bei der Verordnung von Opioiden gefürchtet. Bei einer dem Allgemeinzustand und der Schmerzintensität des Tumorpatienten angepaßten Dosierung des gewählten Opioids, ist eine Monotherapie vorausgesetzt mit keiner klinisch relevanten Atemdepression zu rechnen. Der Schmerz wirkt als ein starker Antagonist der atemdepressiven Wirkung von Opioiden entgegen.

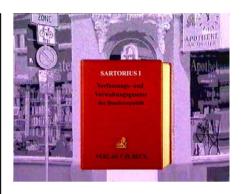
Die Entwicklung einer psychischen Abhängigkeit im Rahmen der Tumorschmerztherapie ist nicht zu belegen. In der Weltliteratur ist bisher kein Fall eines zuvor opioidunerfahrenen Patienten dokumentiert, bei dem durch eine Opioidgabe im Rahmen der Tumorschmerztherapie eine psychischen Abhängigkeit ausgelöst worden wäre.

Neben den genannten Ängsten und Vorurteilen gegenüber der therapeutischen Anwendung von Opioiden bestehen zusätzlich bei vielen Ärzten sowohl bei Niedergelassenen als auch in Kliniken und an Krankenhäuser tätigen Kollegen, Wissensdefizite im Bezug auf pharmakologische Parameter dieser Substanzgruppe, die zu ihrer Anwendung notwendig wären.

Neben diesen, vorzugsweise von den Ärzten zu vertretenden Ursachen für die unzureichende Tumorschmerztherapie, ist aber auch die restriktive Gesetzgebung für die Unterversorgung von Krebspatienten in Deutschland mitverantwortlich.

Das Betäubungsmittelgesetz unterscheidet nicht zwischen ärztlich indizierter Anwendung von Opioiden und deren mißbräuchlichem Konsum.

Hinzu kommt, daß 1974 die Rezeptierung von Opioiden durch die Betäubungsmittel-Verschreibungsverordnung erheblich erschwert wurde. Der Verbrauch von Opioiden in Deutschland ging rapide zurück und die Tumorschmerztherapie fand nur wenig Beachtung.



1993 wurde die BtM-Verschreibungsverordnung novelliert.
Doch die Vereinfachung der Verschreibung von Opioiden führte zu keiner wesentlichen Verbesserung.

Der Verbrauch von Opioiden, bezogen auf die Einwohnerzahl, liegt immer noch zwanzigmal niedriger als in Dänemark und zehnmal niedriger als in England.

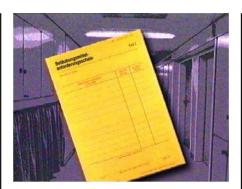




Betäubungsmittel-Rezepte müssen beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte angefordert werden. Das gilt auch für Anforderungsscheine, die benötigt werden, um den Opioidbedarf auf einer Station bzw. in einer Praxis zu decken.

Unter den niedergelassenen Ärzten verfügt lediglich eine Minderheit über BtM-Rezepte. Studien, bezogen auf Ärzte, die Tumorpatienten versorgen, sprechen von nur 5 bis 10%, und noch weniger nutzen sie wirklich regelmäßig.

Auch in Kliniken ist die Verordnung von Opioiden in der Tumorschmerztherapie nicht verbreitet.



Betäubungsmittel-Anforderungsscheine müssen in Krankenhäusern vom Abteilungsleiter angefordert und auf Anfrage an den Stationsarzt weitergegeben werden.

Der nächste Schritt ist wichtig, denn der Gesetzgeber sieht vor: Nur wenn der verordnende Arzt auch der behandelnde ist, darf die Krankenhausapotheke die Betäubungsmittel für die Station herausgeben.

Sind die unter das BtM-Gesetz fallenden Medikamenten auf Station, wird ihr Verbleib protokolliert und der Bestand einmal im Monat vom Stationsarzt kontrolliert.



Die Tumorschmerztherapie mit Opioiden kann von jedem Arzt in der Klinik wie auch ambulant durchgeführt werden.

Es gibt aber auch Einrichtungen, die auf schmerztherapeutische Versorgung spezialisiert sind:

- Kliniken mit Schmerzambulanzen
- z.T. mit stationären Behandlungsmöglichkeiten
- Schmerzzentren
- Palliativstationen
- einige wenige ambulant tätige Algesiologen und
- spezielle psychologische Anlaufstellen.

Doch die Versorgungseinrichtungen reichen nicht aus. Viele Tumorpatienten werden besonders im Anschluß an eine akute Behandlung nicht oder nur unzureichend schmerztherapeutisch betreut.

# Grundlagen der Tumorschmerztherapie



Tumorschmerz ist keine Diagnose!

Die Ursache für das Auftreten von Schmerzen kann

- tumorabhängig
- therapiebedingt
- tumorassoziiert sowie gänzlich
- tumor- und therapieunabhängig sein.

Ausprägung und Intensität der Schmerzen hängen unter anderem

- vom Tumortyp
- von der Tumorlokalisation und
- vom Grad der Metastasierung ab.

Tumorschmerzen können sowohl

- chronischen als auch
- akuten Charakter haben.

Ganz wichtig: Tumorschmerzen können **unabhängig** vom Stadium des zugrundeliegenden Tumors auftreten.





# Schmerzanamnese Schmerzlokalisation Schmerzcharakter Schmerzintensität betroffenes System betroffene Struktur

Ein Karzinom stellt eine fortschreitende, chronische Erkrankung dar. Entsprechend muß sich die Schmerztherapie dem fortschreitenden und wandelnden Schmerzcharakter anpassen.

Die Schmerzursache muß diagnostiziert werden. Eine symptomatische Schmerztherapie sollte nicht ohne Kenntnis der exakten Diagnose eingeleitet werden.

Zuerst wird eine allgemeine Anamnese erhoben.

Für Tumorschmerzpatienten gilt: In der umfaßssenden körperlichen Untersuchung muß besonders auf die lokale Ausbreitung des Tumors und den neurologischen Status geachtet werden.

Dann folgt die spezielle Schmerzanamnese. Sie hat die Schwerpunkte: Schmerzlokalisation, Schmerzcharakter, Schmerzintensität und die Erfassung des betroffenen Systems bzw. der betroffenen Struktur.

Erst die Ergebnisse der somatischen Untersuchungen und der psychosozialen Anamnese ermöglichen eine weitgehende Klassifizierung der Schmerzen. Die eigentliche Schmerzempfindung des Patienten wird durch die Schmerzanamnese jedoch nur unzureichend wiedergegeben. Hier liegt ein großes Problem, denn Schmerzen sind stark von subjektiven und emotionalen Faktoren abhängig. Sie sind aufgrund der komplexen Vorgänge, die mit der Schmerzempfindung verbunden sind, in klinisch relevanten Aspekten nicht objektiv meßbar.







Der Arzt kann den Schmerz des Patienten nicht beurteilen. Er muß lernen, die Schilderungen des Patienten zu verstehen und zu akzeptieren.

Verschiedene Schmerzskalen und Dokumentationsbögen stehen als "Dolmetscher" zur Verfügung.

Für die Basisdokumentation werden z.B. sogenannte Schmerzfragebögen eingesetzt. Fragen über die Schmerzvorgeschichte, die aktuelle Schmerzsituation und eventuell zur Biographie und den Sozialstandsdaten dienen der Vorbereitung des ärztlichen und psychologischen Erstgesprächs.

Weiterhin sind es z.B. Schmerztagebücher, die dem Arzt Aufschluß über den Schmerz des Patienten geben können.

Doch trotz der Hilfsmittel muß der Arzt aufmerksam zuhören und gezielt nachfragen!

Nicht jeder Patient zeigt offen seine Schmerzen!

Wenn der Therapieplan aufgestellt ist, gibt es in vielen Fällen ein weiteres Problem:

Viele Patienten lehnen aufgrund von Vorurteilen die Anwendung von Schmerzmitteln, die unter das BtM-Gesetz fallen, ab. Sie möchten nicht mit den am Rande der Gesellschaft stehenden Drogenabhängigen in einen Topf geworfen werden.

Einige denken bei Opioiden nur an Sucht, Junkie-Elend oder an den Tod.

Der Eindruck einer unangenehmen "Extrabehandlung" wird durch die Gestaltung des Betäubungsmittel-Rezeptes noch verstärkt:



Nicht nur die auffällige Farbe unterstützt die Angst des Patienten vor Ausgrenzung.

Gute Aufklärung ist eine wichtige Voraussetzung für eine vertrauensvolle Arzt-Patienten-Beziehung.

Eine fachkundige medizinische und psychologische Begleitung hilft, Ängste ab- und eine gute Compliance aufzubauen.





Auch die Kommunikation zwischen den einzelnen Fachdisziplinen muß stimmen.
Interdisziplinäre Zusammenarbeit ist hier ein wichtiges Stichwort. An der intensiven und individuellen Behandlung von Schmerzen und weiteren Symptomen können z.B.
Anaesthesiologen, Onkologen, Neurologen, Orthopäden, Hausärzte, weitere Fachärzte sowie Psychologen, das Pflegepersonal, Physiotherapeuten und andere beteiligt sein.



Ein Beispiel:

In einer Schmerzambulanz hat das Pflegepersonal eine Schlüsselstellung. Das Pflegepersonal ist meist unmittelbarer Ansprechpartner der Patienten. Schwestern und Pfleger stellen die Weichen für das so wichtige Vertrauen.

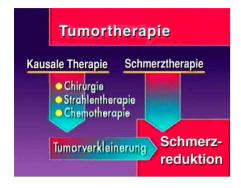


Das gilt auch für die Angehörigen, denn gerade bei Tumorpatienten ist die Einbeziehung der Familie besonders wichtig. Das Pflegepersonal kann mit wertvollen Tips die oft schwierigen häuslichen Situationen bewältigen helfen.



Sehr wichtig ist die Schmerzüberwachung. Es ist die Aufgabe des Pflegepersonals, mit Hilfe von Gesprächen und täglichen Schmerzfragebögen, die Effektivität der Schmerztherapie zu erfassen.

# Medikamentöse Tumorschmerztherapie



Vor der medikamentösen Tumorschmerztherapie ist die kurative Behandlung des Schmerzes, d.h. des Tumors, mit kausalen Maßnahmen vorrangig.

Chirurgische Eingriffe, Strahlensowie Chemotherapie können, sollten sie nicht zu einer Heilung führen, eine Tumorverkleinerung erreichen, und damit zu einer Schmerzreduktion beitragen.

# Gerd-Gunnar Hannekop:

Ist eine kausale Behandlung der primären Schmerzursache nicht mehr möglich, wird in Einzelfällen vor dem Einsatz einer Pharmakotherapie die Durchführung von Nervenblockaden oder Neurolysen empfohlen. Diese Methoden fallen in den Bereich der invasiven Schmerztherapie. Bei ihrem Einsatz sollte der zu erwartende Effekt sorgfältig gegen die potentiellen Nebenwirkungen abgewogen werden. Die Indikation für die Anwendung speziell destruktiver Methoden als primäre Schmerztherapie, sollte wenigen ausgesuchten Indikationen vorbehalten bleiben und ausführlich mit dem Patienten besprochen werden, da deren Wirkungen irreversibel sind. Im Gegensatz dazu ist z.B. die orale, rektale, sublinguale und transdermale Applikation von Analgetika zwar nicht nebenwirkungsfrei, aber in jedem Fall reversibel.

Der 3-Stufenplan der Weltgesundheitsorganisation dient als Leitfaden der medikamentösen Schmerztherapie. Er orientiert sich vor allem an der subjektiven Minderung des Schmerzes:

**Stufe I:** nichtopiodhaltige Analgetika wie beispielsweise Paracetamol oder ASS bei leichten Schmerzen.

**Stufe II:** schwache Opioide wie z.B. Tramadol oder Tilidin sowie bedarfsweise nichtopioidhaltige Analgetika bei mäßigen Schmerzen.

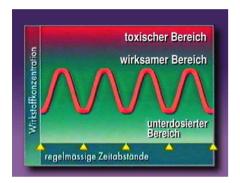
Stufe III: starke Opioide wie retardiertes Morphin bzw.
Fentanyl transdermal und bei Bedarf nichtopioidhaltige Analgetika bei starken Schmerzen.
Auf jeder Stufe ist die Kombination mit adjuvanten Maßnahmen möglich.

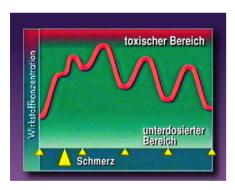


Starke Schmerzen können das Überspringen der ersten oder auch ersten beiden Stufen des WHO-Plans erfordern. Oft werden sofort starke Opioide eingesetzt, auch vor Abschluß aller Untersuchungen der Schmerzanamnese.









Die Applikation von Opioiden erfolgt nach einem Therapieplan. Nur so kann eine adäquate Schmerzreduzierung erreichen werden.

Unregelmäßige Opioidapplikationen führen zu starken Schwankungen des Wirkstoffspiegels. Erfolgt die Einnahme zu kurz nacheinander, kommt es zu einem Anstieg der Opioidkonzentration. Nebenwirkungen wie Obstipation, Übelkeit und Erbrechen sind dann verstärkt nachweisbar. Zu lange Applikationsintervalle führen zu einer Unterdosierung und somit zu immer wieder auftretenden Schmerzzuständen.

Opioide müssen suffizient dosiert und **regelmäßig** eingenommen werden. Die Verabreichung von Opioiden in retardierter Form erfolgt nach dem Prinzip der Antizipation: Opiode werden appliziert, bevor die Konzentration unter das Wirkungsniveau absinkt und der schmerzstillende Effekt nachläßt.

Anders ist es bei chronischen Tumorschmerzpatienten mit nicht vorhersehbar schwankendem Schmerzniveau. Diese Patienten bekommen zusätzlich zu der Dauermedikation eine Bedarfsmedikation mit schnell wirkenden Analgetika. So können Schmerzspitzen effektiv coupiert werden.



Bessere kurative Methoden und der gezielte Einsatz medikamentöser Therapieformen führten bereits zu einer Reduktion destruktiver Verfahren. Der Anteil der medikamentösen Behandlung lag 1987 bereits bei 85%.

# Prinzipien der medikamentösen Tumorschmerztherapie



Die Tumorschmerztherapie richtet sich nach dem Stufenschema der WHO.









In Abhängigkeit von der Schmerzschwelle muß die Dosierung immer individuell angepaßt werden.

Analgetika müssen regelmäßig nach einem festen Zeitplan verabreicht werden, um eine kontinuierliche analgetische Wirkung zu erreichen.

Wirkung und Nebenwirkungen der Schmerztherapie müssen vor dem Hintergrund des Krankheitsverlaufs regelmäßig kontrolliert werden.

Adjuvanzien, gezielt eingesetzt, führen zu einer konsequenten bzw. vorbeugenden Behandlung von zum Teil vorhersehbaren Nebenwirkungen. Zusätzlich können sie die analgetische Wirkung verstärken.

Weitere adjuvante Maßnahmen wie Psycho- und Physiotherapie sollten besonders dann bedacht werden, wenn sich eine Schmerzlinderung mit den bisher beschrieben Pharmakotherapien nicht einstellt.

# Opioidapplikation bei Tumorschmerz





Für die Gruppe der Opioide stehen unterschiedliche Applikationswege zur Verfügung.

Durch die Anwendung differenter Zufuhrwege erreicht man eine bestmögliche Analgesie, mit möglichst geringen Nebenwirkungen.



Die **orale** Medikation ist derzeit weit verbreitet. Mit der Entwicklung retardierter Morphinpräparate gelang es bei regelmäßiger Einnahme, ein stabiles Analgesieniveau und eine weitgehende Unabhängigkeit des Patienten vom Arzt oder Betreuer zu erreichen.



Die transdermale Applikation von Fentanyl wurde speziell für die Tumorschmerztherapie entwickelt. In der Hand erfahrener Therapeuten ist sie eine effektive wenig belastende und nebenwirkungsarme Methode, die von vielen Patienten bevorzugt wird.



Das Analgetikum wird kontinuierlich aus einem auf die Haut geklebten Reservoir freigesetzt und gewährleistet einen stabilen Wirkspiegel. Dabei muß das Pflaster unter normalen Bedingungen nur alle 72 Stunden gewechselt werden.



Auch die **subkutane** oder **intravenöse** Infusion sowie die **spinale** Opioidanalgesie verbunden mit einer Pumpe, ermöglichen eine kontinuierliche Opioidgabe, bei nur geringfügiger Beeinträchtigung des Patienten. Sie sind aber im Verhältnis zur enteralen oder transdermalen Medikation mit hohem technischen Aufwand verbunden und werden eingesetzt, wenn mit keiner vorher genannten Applikationsform eine adäquate Analgesie erzielt werden kann.

Unabhängig von der Form der Applikation, haben diverse Untersuchungen eines gezeigt: Besonders den Medikamenten der 3. Stufe des WHO-Plans, den stark wirksamen Opioiden, kommt in der Tumorschmerztherapie die größte Bedeutung zu.

# Zusammenfassung

Unter ärztlicher Kontrolle können Opioide über lange Zeit eingesetzt werden.

Es besteht kein Suchtpotential, und durch den Einsatz adjuvanter Maßnahmen kann das Auftreten starker Nebenwirkungen weitgehend verhindert werden.

Doch einer symptomatischen Tumorschmerztherapie gehen viele Erfahrungen voraus:

Kein Patient, kein Therapieverlauf gleicht dem anderen.

Aus diesem Grund muß das Verständnis für die Notwendigkeit interdisziplinärer Schmerztherapie geweckt und gefördert werden, um die Qualität und Quantität der schmerztherapeutischen Versorgung zu verbessern.









Diagnostik und Behandlung von Schmerzen müssen gelehrt und gelernt werden, denn es besteht eine Rechtspflicht des Arztes auf Schmerztherapie und bei Unterlassung ein Anspruch des Patienten auf Schmerzensgeld.

Die symptomatische Schmerztherapie sollte fester Bestandteil der Tumortherapie sein.

Jedem Arzt muß bewußt sein, daß die Gefahr der Suchtentwicklung in der Tumorschmerztherapie nicht gegeben ist. Im Gegenteil: Bei sachkundig durch geführter Opioidbehandlung kann der Patient in die Lage versetzt werden, weiterhin am sozialen Leben teilzunehmen. Erst dann kann sich auch das gesellschaftliche Bild in Bezug auf die Anwendung von Opioiden in der Schmerztherapie verändern, denn:

Schmerzen sind nicht zum Aushalten da!

# **Impressum**



## **FILMPRODUKTION**

# Wissenschaftliche & fachliche Beratung

Gerd-Gunnar Hanekop Margrit Kriegler Schmerzambulanz

Leitung: Prof. Dr. Jan Hildebrandt

Zentrum Anaesthesiologie, Rettungs- & Intensivmedizin Geschäftsführender Leiter: Prof. Dr. Dietrich Kettler FRCA ZPDL

Norbert Erichsen Universitätsklinikum Göttingen

## **Bild- und Tontechnik**

Gerd Flottmann Berd Sieber

#### Kamera

Marek Lachowicz

# Grafik-Design

Werner Hülsken

#### **Schnitt und Mischung**

Gerhard Schulz

## **Sprecher**

Herwig Steymans

# **Technische Leitung**

Gerhard Schulz

#### **Redaktion & Realisation**

Bilge Serap Tari

# Projektleitung

Martin Traub

#### **Produktion**

Medien in der Medizin Leiter: Martin Traub

© 1995 Fachbereich Medizin Georg-August-Universität Göttingen

# **BEGLEITHEFT**

#### Layout

Rosemarie Schäfer Werner Hülsken

#### Redaktion

Bilge Serap Tari

#### **BESTELLUNG**

#### Filmdaten

Video, 23 Minuten

#### **Bestellnummer**

VHS 1852

#### **Bestelladresse**

MEDIEN IN DER MEDIZIN Universität Göttingen Robert-Koch-Straße 40 37075 Göttingen Tel.: (0551) 39-5943 Fax: (0551) 39-8030

Hier erhalten Sie auch einen Katalog zu weiteren Filmproduktionen.

