

# Tipps und Tricks in der Palliativmedizin

Palliativmedizin (Palliative Care) beschränkt sich längst nicht nur auf die Terminalphase einer unheilbaren Erkrankung. In der ärztlichen Grundversorgung nimmt sie einen bedeutenden Platz ein, die Behandlung der multimorbiden Patienten verlangt spezifische Fachkenntnisse und Praxiserfahrung. Um so auffälliger ist, wie wenige verbindliche Richtlinien zur Symptomkontrolle existieren.

*Depuis longtemps, la médecine palliative ne se restreint pas à intervenir dans la phase terminale d'une maladie incurable. Elle a acquis une place importante dans la médecine de premier recours. Le traitement de patients atteints de polymorbidité requiert des connaissances spécialisées et une grande expérience pratique. Il est d'autant plus étonnant qu'il existe si peu de directives fiables pour le contrôle des symptômes.*

---

Susanne Perret, Heike Gudat

Workshop am Aroser Fortbildungskurs 2004

---

Als Grundlage für den Workshop wurde das praxisbewährte Buch «Palliativmedizin auf einen Blick» [1] herangezogen. Die Diskussionsschwerpunkte, welche die Teilnehmenden selber bestimmten, werden nachfolgend wiedergegeben. Auf viele weitere Aspekte wird hier nicht weiter eingegangen. Bezüglich Systematik zu den Opioiden verweisen wir auf den Artikel «Die Qual der Wahl bei der Therapie mit stark wirksamen Opioiden» von Steffen Eychmüller, der in zwei Teilen in PrimaryCare Heft 26 und 27-28/2004 erschienen ist.

## Patientenbeispiel

Frau R., 60 Jahre, vor 3 Jahren primär metastasiertes amelanotisches Melanom der Vulva, St. n. mehreren Operationen inklusive Ileum conduit. Trotz Tumorprogredienz unter Chemotherapie aktives, weitgehend beschwerdefreies Leben.

Vor 6 Monaten rasch zunehmende lanzinierende Beinschmerzen links. Im PET ausgedehnte Beckenmetastasen bestätigt. Operation, Chemo-, Radiotherapie unmöglich, somit palliative, aber nicht terminale Situation.

Unter Valoron<sup>®</sup>, später Oxycotin<sup>®</sup> durch den Hausarzt mässige Schmerzbesserung, anhaltendes Erbrechen und «Verdauungsstörungen», notfallmässige Hospitalisation im Akutspital. Mit 60 mg MST, Motilium<sup>®</sup> und Laxans können Schmerzen und Nausea coupiert und die Obstipation gelöst werden. Wegen erneuten Schmerzdurchbrüchen MST rasch gesteigert, zusätzlich Pethidin, rasch wechselnde Co-Analgetika (NSAR, Neurontin<sup>®</sup>, Novalgin<sup>®</sup>, Surmontil<sup>®</sup>,

Dexamethason). Dokumentierte Schmerzerfassung lückenhaft. Bei unerträglichem Basisschmerz ist die Patientin verzweifelt, «schwierig». Nach Wechsel auf Pethidin-Monotherapie gemäss Bedarf (während Nachtschlaf Pethidinpause) schwere Durchbruchschmerzen morgens und Erbrechen (Entzug?). Verlegung ins Hospiz. Dort unter Titration mit Morphin i.v. innert 6 Stunden anhaltend schmerzfrei, allerdings fast vierfache Morphinmenge der bisherigen Tagesdosis benötigt (nebenwirkungsfrei!), anschliessende MST-Tagesdosis anhaltend 90 mg/d, daneben Vioxx<sup>®</sup>, Dexamethason<sup>®</sup>, Surmontil<sup>®</sup>. Wieder zu Hause regelmässige Kontrollen und klare Absprachen bezüglich «Notfallsituationen» durch spital-externe Onkologiepflege (SEOP) und Hausarzt. Rasche Intervention bei Schmerzen verschiedener Ursachen, mit geringfügigen Medikamentenanpassungen auffangbar. Spätere Therapieoptionen:

1. Rotation auf Methadon;
2. rückenmarksnahe Therapie (Patientin wurde dem Spezialteam prophylaktisch vorgestellt).

## Schmerztherapie nach dem WHO-Schema – immer noch bewährt

Das Dreistufenschema der WHO ist weiterhin die gebräuchlichste Empfehlung für den Analgetikaeinsatz (Tab. 1). Nur eine rasche und effektive Behandlung kann Sekundäreffekte wie Schmerzgedächtnis und Vertrauensverlust vermeiden. Bei mittelstarken und starken Schmerzen sollten zu schwache Stufen übersprungen werden. Die Kombination von Stufe I mit stärkeren Stufen bewährt sich auch bei höheren Opioid-Dosen. Der antitussive Effekt von Codein (Stufe II) kann demjenigen von starken Opioiden ebenbürtig sein und diesbezüglich eine Dosisersparnis ermöglichen. Die Kombination von Tramadol

mit starken Opioiden ist dagegen nicht sinnvoll. Die Nebenwirkungen von Tramadol sind nicht zu unterschätzen (Nausea, Obstipation, orthostatische Probleme).

**Keine Schmerztherapie ohne Schmerzerfassung**

Analgetika sind potente Medikamente – jedes mit eigenem Wirkungs- und Nebenwirkungsprofil. Eine seriöse Schmerzanamnese ist unabdingbar, um die optimale Analgetikakombination zu finden. Ohne Evaluation und Reevaluation der Therapie ist die Gefahr besonders bei Opioiden gross, das therapeutische Fenster gar nicht zu erreichen oder darüber hinauszuschiessen – mit vermeintlichem Therapieversagen oder der viel zu häufig postulierten «Morphinintoleranz». Spätestens nach 72 Stunden sollte eine erfolglose Analgetikatherapie überdacht werden (für starke Schmerzen ist das eine lange Zeit!). Perorale und subkutane Opioidreserven sollten nach 60 Minuten auf ihre Wirksamkeit hin überprüft und nötigenfalls wiederholt werden. Ausgezeichnete Unterlagen zur Schmerzerfassung bspw. mit der visuellen Analogskala können über die Krebsliga bezogen werden.

**Tabelle 1. WHO-Stufenschema zur Schmerztherapie.**

Stufe III		starke Opioiden
		Morphin Hydromorphon Fentanyl L-Methadon Oxycodon Buprenorphin (cave Teilagonist)
Stufe II	schwache Opioiden und Nicht-Opioiden	
	Codein Dihydrocodein Tramadol	
Stufe I	Nicht-Opioiden	
	Paracetamol Metamizol (Novalgin®) NSAR COX-2-Hemmer u.a.	

**Tabelle 2. Antiemetika bei opiatinduzierter Nausea (Wirkung via Chemorezeptortriggersonne CTZ).**

1. Wahl	
Metoclopramid (Paspertin®, Primperan®)	3–4 × 10 mg p.o. oder s.c. + in Res. (max. 10 mg/kg/d)
Domperidon (Motilium®)	3–4 × 10 mg p.o. + in Res.
Haloperidol (Haldol®)	3–4 × 0,5 mg p.o. oder s.c.
2. Wahl	
Chlorpromazin (Chlorazin®)	3–4 × 25–50 mg p.o. oder rektal
Droperidol (Droleptan®, DHBP)	bis 3 × 2,5 mg s.c. oder i.m.

**Opiode – Start low, go slow!**

Ein vorsichtiger Therapiebeginn verringert die Nebenwirkungen und schafft Vertrauen. Besonders empfindlich sind betagte, dehydrierte, kachektische Patienten. Es bewährt sich, die benötigte Dosis mit *kurzwirksamem* Morphin (Morphin HCl) einzutitrieren – bspw. mit Morphin HCl 2% 5 mg (= 5 Trp.) alle 4 Stunden. Alternativ haben sich in der ambulanten Praxis 10 mg MST alle (8–)12 Stunden bewährt. Die Reservedosis aus kurzwirksamem Morphin beträgt 1/6 der Tagesdosis (hier: 5 mg) und darf peroral und subkutan bis *einstündlich* eingenommen bzw. gespritzt werden. Gemäss eigener Erfahrung wirken perorales und subkutanes Morphin gleich schnell, mit Wirkungseintritt nach 20–30 Min., Maximum ab etwa 45 Min. Für eine raschere Wirkung, beispielsweise bei Schmerzkrisen, muss der intravenöse Weg gewählt werden (Wirkungsmaximum innert 10 Minuten). Übrigens darf MST in Notsituationen für kurze Zeit in gleicher Dosis auch rektal gegeben werden, obwohl sich damit der First-pass-Effekt ändert – für Angehörige, die einen Patienten durch die Nacht oder ein Wochenende bringen müssen, kann dies rettend sein.

Eine echte «Morphinunverträglichkeit» wurde als extrem selten bestätigt; sie beruht meistens auf Dosierungsfehlern, zu rascher Dosissteigerung oder ungenügender Prophylaxe von Nausea und Obstipation.

**Opiode gegen Atemnot**

Hier bewähren sich ausschliesslich Morphin und möglicherweise Methadon. Fentanyl, Oxycodon und Buprenorphin wirken individuell (also unzuverlässig). Nicht vergessen, dass die Morphindosis für eine therapeutische Atemsuppression bei opioidgewöhnten Patienten um 25–50% angehoben werden muss (Basis und Reserven!).

**Beginn immer im Trio – Opioid, Laxans, Antiemetikum**

Promptes Erbrechen und Verstopfung haben schon manche Opioidtherapie zu Fall gebracht. Sie beginnt daher prophylaktisch immer zusammen mit einem Laxans und einem Antiemetikum. Zuverlässig antiemetisch und einfach in der Applikation sind Paspertin, Motilium und Haldol (Tab. 2), bei ungenügender Wirkung wird zusätzlich Dexamethason 4–10 mg eingesetzt oder das Präparat gewechselt. Das Antiemetikum kann in der Regel nach 5–7 Tagen abge-

setzt werden, das Laxans nicht. Als Laxantien bewähren sich Laxoberon bis  $3 \times 20$  Trp. tgl., Mischungen aus Duphalac, Feigensirup und Paraffinöl (in hartnäckigen Fällen Paragar) jeweils 10–20 ml tgl., Transipeg forte oder Movicol sowie Magnesiumhydroxid (stark prokinetisch, Beginn mit 1 Messerspitze!). Importal ist oft zu schwach, vergärt und bläht unangenehm. Quellmittel wie Metamucil sind kontraindiziert.

### Die Sache mit dem Pflaster

Pflaster sind en vogue, haben aber ihre Grenzen. In der Praxis bewähren sich transdermale Opioide (Durogesic, Transtec), wenn eine perorale Therapie nicht möglich oder unzuverlässig ist. Das schwächste Durogesic-Pflaster ( $25 \mu\text{g/h}$ ) wurde von vielen Teilnehmern und den Referentinnen als zu starker Starter angesehen (Äquivalenzdosis 90 mg Morphin/Tag). Der Trick mit dem Pflaster-Hochklappen wird jetzt sogar von der Firma propagiert, ist aber laut Steffen Eychmüller mit grossen Dosisunsicherheiten behaftet ( $\pm 30\%$ ) und muss gut überlegt sein. Zerschneiden ist verboten!

Die trägen transdermalen Systeme eignen sich schlecht für Patienten mit häufigen Schmerzdurchbrüchen und wirken unsicher bei kachektischen (subkutane Resorption), schwitzenden (Nachtschweiss, Fieber!) und zentralisierten Patienten. In der Sterbephase niemals mit Pflaster beginnen, sondern mit Morphin! Der sicherste Weg bei bereits appliziertem Pflaster: Pflaster belassen und bei geringstem Hinweis für Schmerzen oder Atemnot mit kurzwirksamem Morphin bis zur Beschwerdefreiheit titrieren (Äquivalenzdosis der Morphin-Tagesdosis ausrechnen, Einzel- bzw. Reservedosis entspricht  $\frac{1}{6}$  davon); das Pflaster nach 72 Std. entfernen und mit Morphin alleine weiterfahren. Viele Kollegen bestätigten das ungünstige Wirkungs-Nebenwirkungs-Profil unter hohen transdermalen Fentanyl-Dosen. Daher sollte bei Konzentrationen über  $300 \mu\text{g/h}$  auf ein anderes Opioid gewechselt werden [2].

Transtec TTS scheint sich trotz seiner teilantagonisierenden Wirkung zu Morphin langsam durchzusetzen. Die Praxis zeigt, dass Morphin dennoch als Reservemedikament eingesetzt werden kann – eventuell muss die Morphin-Dosis etwas höher angesetzt werden. Das Pflaster darf zerschnitten werden. Im übrigen gelten die gleichen Vorbehalte wie beim transdermalen Fentanyl.

### Sorgenkind Pethidin

Pethidin war der Patientin in unserem Fallbeispiel fast zum Verhängnis geworden. Einige Teilnehmende bestätigten den weiterhin verbreiteten, problematischen Gebrauch. Andere nahmen mehr stauend zur Kenntnis, dass Pethidin gegenüber allen anderen Opioiden analgetisch am wenigsten effektiv, mindestens ebenso sedierend ist und durch die rasche Anflutung ein hohes Suchtpotential aufweist. Das Engramm «Pethidin als Opioid der ersten Wahl», das viele Kollegen während ihrer chirurgischen Assistenzarztzeit erhalten, sitzt offenbar tief.

### Methadon im Kommen?

Methadon (Ketalgin) ist dagegen ein zuverlässiges, vielseitiges und erst noch kostengünstiges Schmerzmittel, wie auch die Systematik in Steffen Eychmüllers Artikel zeigt. Mit gutem Erfolg wurde es erfreulich häufig von mehreren Workshopteilnehmern eingesetzt. Einige Kollegen scheuten wegen der speziellen Kinetik und der unsicheren Umrechnung gegenüber Morphin vor dem ambulanten Einsatz zurück. Hier sind Palliativzentren gerne bereit, zusammen mit dem betreuenden Hausarzt einen Behandlungsplan zu erstellen, beim Monitoring zu helfen oder den Patienten zur Einstellung mit Methadon kurz stationär aufzunehmen.

### Schmerzen als multidimensionales Phänomen

Trotz der opioidlastigen Diskussion wurde immer wieder bestätigt, dass es sich beim Phänomen Schmerz um ein mehrdimensionales, dynamisches Geschehen handelt, in dem Allgemeinzustand, sozialer und kultureller Hintergrund eine immense Rolle spielen. Dennoch widersprachen die Teilnehmenden einem Votum, gemäss welchem hohe Opioiddosen durch Anxiolytika reduziert werden könnten, wenn Schmerzen angstüberlagert seien. Die Diskussion präziserte rasch, dass Schmerzen und Angst häufig miteinander einhergehen (besonders bei ungenügender Schmerzkontrolle), dass Anxiolytika selber jedoch *keine* Schmerzmittel sind und *zusätzlich* zur laufenden Analgesie eingesetzt werden müssen.

## Die praxisbewährten Tipps der Onkologieschwester

### Intravenöse Therapie fast immer vermeidbar

Wenn alle enteralen Möglichkeiten ausgeschöpft sind, können Flüssigkeit und zahlreiche Medikamente subkutan verabreicht werden (Hypodermoklyse). Der Zugang ist einfach, kostengünstig und risikoarm für die Anwendung zu Hause (Tab. 3). Für Angehörige ist die Hemmschwelle kleiner, bei der Behandlung mitzuhelfen. Entgegen den Gewohnheiten können – neben Opioiden – folgende Medikamente verabreicht werden: Atropin, Buscopan, Chlorazin\*, Dormicum, Droperidol (DHBP), Dexamethason, Haldol, Novalgin\* (kann brennen), Nozinan\*, Paspertin, Torecan, Temesta\*, Tranxilium, Valium\*. Ölige Flüssigkeiten (\*) werden intramuskulär zuverlässiger resorbiert, je nach Klinik kann eine Subkutangabe bspw. als Infusionszusatz aber gerechtfertigt sein. Subkutanes Methadon kann brennen und zu Granulomen führen (Injektionsort wechseln!), Zantic verursacht häufig lokale Reizungen [3].

**Tabelle 3.**  
Subkutane Medikamenten- und Flüssigkeitsgabe.

Kanüle: Butterfly (Nr. 21–23) s.c. plazieren, Flügelchen unterpolstern
subklavikulär, evtl. supraskapulär, Oberschenkel, abdominal
Fixation mit Tegaderm oder Opsite
Verweildauer bis 14 Tage (Lokalreaktion tgl. kontrollieren!)
Infusionen: bis 1000 ml/12 h, Boli bis 500 ml/h (evtl. mit Infusomat)
Mindestens 1/3 Anteil NaCl 0,9%, keine reine Glukose
Kontraindikationen: generalisierte Ödeme, schwere Gerinnungsstörung

### Terminale Unruhe – eine Herausforderung

Eine Empfehlung, die immer hilft, gibt es nicht. Wie so oft ist es wichtiger, einige wenige Medikamente gut zu kennen. Unter den Benzodiazepinen bieten sich besonders Temesta Expidet®, Dormicum®, Ste-solid®/Valium® und Tranxilium® an, unter den Neuroleptika Haldol®, Zyprexa® velotabs, Nozinan® und

Chlorazin®. Letztere wurden von vielen Teilnehmenden bei Halluzinationen, höherem Patientenalter und bei der transienten Unruhe vor Leberkoma begünstigt. Mit den meisten Medikamenten kann bis hin zu Sedation gearbeitet werden. Bei SEOP und Hospiz bewährt sich das leicht steuerbare Dormicum® zur primären Sedation (Beginn mit 5 mg 1–2 stdl. s.c.), bei Schmerzen alternierend mit Morphin in der entsprechenden Reservedosis.

### Krisensituationen – Behandlung vorher absprechen

Besteht das Risiko einer Krisensituation (akute Atemnot, Massenblutung, massiver Schmerzdurchbruch), vereinbart die Onkologieschwester mit dem Hausarzt, welches «Notfallset» vor Ort bleibt. In der Regel genügen 1–2 Ampullen Morphin® und Temesta Expidet®, eventuell 1 Amp. Dormicum® oder Valium® und das entsprechende Injektionsmaterial.

### Literatur

- 1 Neuenschwander H, et al. Palliativmedizin auf einen Blick. 171 S., Schweizerische Krebsliga (Herausgeberin) 2000. Bezug über Schweizerische Krebsliga (zaugg@swisscancer.ch) zum Preis von SFr. 22.–.
- 2 Ripamonti C, Dickerson ED. Strategies for the Treatment of Cancer Pain in the New Millennium. *Drugs* 2001;61:955–77.
- 3 Handouts (Tipps der Onkologieschwester, Schema Äquivalenzdosen von Opioiden, Synopsis Opioide, Co-Analgetika, Antiemetika) können bei den Autorinnen angefordert werden.

Susanne Perret  
Ehem. Leiterin Spitalexterne Onkologiepflege Baselland (SEOP BL)  
Erlenstrasse 20  
CH-4106 Therwil  
seperret@tiscali.ch

Dr. med. Heike Gudat Keller  
Leitende Ärztin  
Hospiz im Park  
Stollenrain 12  
CH-4144 Arlesheim  
gudat.keller@bluewin.ch